MOTOR

Medlemsblad for
Dansk Automobilklub

Medlemsblad for
Foreningen til Fremme af Automobilismen i Danmark
(Syndikat for Motor- og Automobil-Industri)

ORGAN FOR DANSK MOTOR-INDUSTRI OG -HANDEL

Abonnement, **1 Kr. 25 Øre pr. Kvartal** (inkl. Postpenge), tegnes i Boghandelen, paa ethvert Postkontor og i Ekspeditionen **Westend 11. København V.** Telefon Vester 312 x.

Udgivet af et Interessentskab
Redaktør: Cand. polyt., Ingeniør **F. Schmitto**

Enkelte Numre 20 Øre
Redaktion: **Westend 11. Kbhvn. V.**
Telefon Vester 312 x.

Nr. 7. **Lørdag den 9. Juni 1906.** **1. Aargang.**

Dansk Automobilklub.

Sekretariat: **„Ferrum", Raadhuspladsen, København K.**

Kontingent: 20 Kr. aarlig, Indskud: 5 Kr.

Bestyrelse: Premierløjtnant, Greve *E. Knuth*, Formand; Kgl. Hof-Bogtrykker *Fr. Bagge,* Næstformand; Grosserer *Holger Hassel*, Kasserer og Sekretær; Lehnsgreve *Ahlefeldt-Laurvigen;* Direktør *Axel Hansen;* Grosserer *A. C. Illum.*

Foreningen til Fremme af Automobilismen i Danmark.

(Syndikat for Motor- og Automobilindustri).

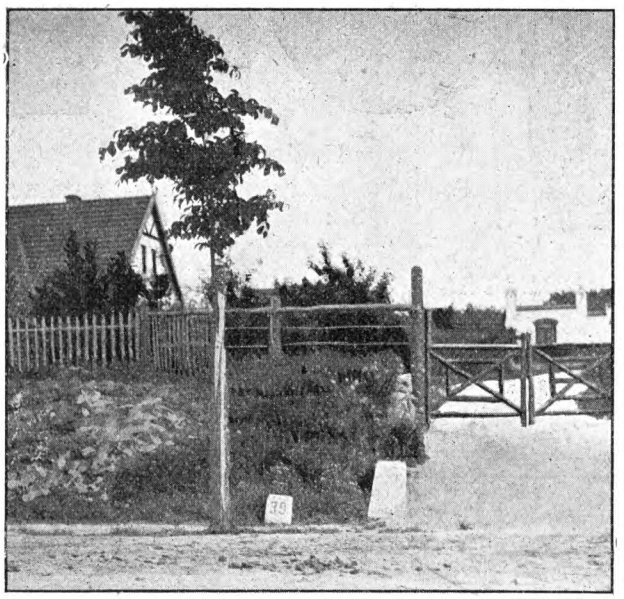
Sekretariat: **Westend 11, København V.**

Kontingent 25 Kr. aarlig, Indskud 25 Kr.

Bestyrelse: Kaptajn *H. Block*, Formand; Grosserer *Paul Christensen,* Næstformand; Grosserer *T. T. Nielsen,* Kasserer; Grosserer *Carl Joh. Janssen,* Sekretær; Grosserer *Holger Hassel;* Direktør *Vilh. Hansen;* Direktør *H. Prins.*

Vor Præmiekonkurrence.

En Peugeot-Motorcycle gratis i Juli Kvartal.



Vor Ide at udsætte en Peugeot-Motorcycle, Turist-Maskine, $3^1/_2$ HK, tocylindret, som Præmie for den af vore Abonnenter i Juli Kvartal, der rigtigst skønner, hvor lang Tid Maskinen er om at køre op ad Geels Bakke i flyvende Start, begynder nu at blive bekendt over hele Landet.

Det bedste Bevis herfor er det stadig voksende Antal af Besvarelser, som indløber, og de talrige Forespørgsler om nærmere Oplysninger vedrørende Konkurrencen.

Andetsteds i Bladet gengiver vi et Par af de modtagne Spørgsmaal og de afgivne Svar, som maaske har almindelig Interesse.

I Dag bringer vi et Billede af Geels Bakke paa det Sted (ved Sten 1 Mil 39), hvorfra Tiden skal tages.

Samtidig offentliggør vi Listen over Komiteens Medlemmer. Følgende Herrer har velvilligst paataget sig Hvervet som „*Officials*“ ved Prøven den 15. Juli:

Cand. jur. *P. Arntz*, Formand.
Overretssagfører *H. Meyring*, Dommer.
Boghandler *F. Kamla*, Starter.
Fabrikant *Chr. Jensen*, Roskilde, og
Sten- og Billedhugger *P. Schannong*, Tidstagere.

Komiteen har vedtaget følgende

Reglement for Prøven paa Geels Bakke den 15. Juli 1906.

1. — Til at lede Prøven er nedsat en Komite, bestaaende af:

En Formand,
en Dommer,
en Starter,
to Tidstagere.

2. — Prøven finder Sted Søndag den 15. Juli 1906 Fm. Kl. 10 paa Landevejen fra Lyngby til Holte.

Starten finder Sted fra Sten 1 Mil 38, og Tiden maales i flyvende Start fra Sten 1 Mil 39 til Sten 2 Mil 2.

3. — For saavidt muligt at udelukke tilfældige Uheld gentages Forsøgene tre Gange i Træk. Den korteste af de tre opnaaede Tider betragtes som den gældende. Der tages altsaa *ikke* Gennemsnit af de tre Tider.

4. — Tidstagningen foregaar paa følgende Maade: i det Øjeblik, Motorcyclen passerer Sten 1 Mil 39, sænker den der posterede Tidstager et Flag, hvilket er Signal for den paa Toppen af Bakken staaende Tidstager til at sætte Kronometret i Gang. Naar Motorcyclen passerer Sten 2 Mil 2, stoppes Kronometret.

5. — De til Konkurrencen indkomne Besvarelser vil forinden Prøvens Afholdelse af „Motor“s Redaktion være at overlevere til Komiteens Formand i en forseglet Pakke. Denne Pakke maa ikke aabnes, forinden Dommeren har underskrevet den officielt fastslaaede Tid.

6. — Motorcyclisten og Komiteens Medlemmer have i et og alt at rette sig efter Formandens Anordninger.

Med Hensyn til Fastsættelsen af den officielle Tid er dog Dommerens Afgørelse inappellabel.

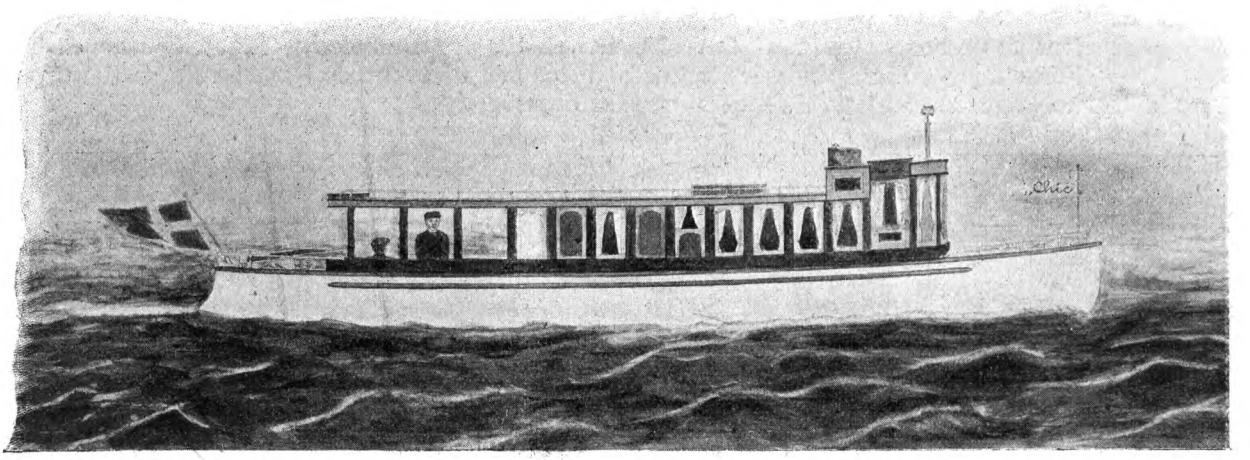
7. — Fortolkningen af nærværende Reglement tilkommer udelukkende Komiteen, som til ethvert Tidspunkt kan foretage de fornødne Tilføjelser og Ændringer.

Vi minder ny tiltrædende Abonnenter om, at Kuponerne for at gælde maa være nøjagtig udfyldte paa For- og Bagsiden samt korrekt affattede. De maa saaledes ikke indeholde højere Sekundangivelse end 59 eller højere Femtedels-Sekundangivelse end 4.

Da Bladet tilstilles Juli-Abonnenterne **gratis** i Resten af April Kvartal, og da Ekspeditionen ikke kan garantere ny tiltrædende Abonnenter de allerede udkomne Numre, maa det tilraades **snarest** og senest 14. Juli, Aften Kl. 9 til „Motor"s Kontor, Westend 11, København V., at indsende Abonnementskuponen.

Præmiemaskinen er indtil videre udstillet hos Hr. Cyclehandler Jørgensen, Westend's Cyclebørs, Westend 13.

Redaktionen.



Salonbaaden „Chic“ med 15 HK. Benzin-Motor.

Motorbaaden.

Den Udvikling, Eksplosionsmotorerne har gennemgaaet, siden det i Aaret 1882 lykkedes den tyske Ingeniør *Gottlieb Daimler* at bygge den første hurtiggaaende Benzinmotor med forholdsvis ringe Vægt, har gjort sig gældende paa adskillige andre Omraader end netop Automobilkonstruktionen.

Et af de vigtigste af disse Omraader er Sejladsen, hvor der efterhaanden er opstaaet et nyt Begreb, som hedder „Motorbaaden.“ At give en nøjagtig og udtømmende Definition af dette Begreb er ret vanskeligt; dertil er Tingen for ny, og man ved endnu ikke, hvorledes det hele vil udvikle sig. Imidlertid da der jo stadig finder Kapsejladser Sted mellem Motorbaade, har man gjort forskellige Forsøg paa at komme til en bestemt Definition.

Den franske Automobilklub's Reglement forstaar ved Ordet „Motorbaad“ ethvert Fartøj, som til sin Bevægelse i roligt Vand benytter et eller andet mekanisk Middel uden Hjælp af Vind eller menneskelig Kraft. Denne Definition er saare vid og et hvilket som helst Dampskib maa jo falde ind under den. For at trække Grænserne nærmere, har man derfor været nødt til at inddele Motorfartøjerne i Grupper. Det franske Reglement kender tre saadanne Grupper, nemlig:

„Motorbaade“, hvis Længde ikke overskrider 18 Meter.

„Motoryachts“-Fartøjer, som ikke tjener til industrielt Brug og hvis Længde er større end 18 Meter samt „Fartøjer til forskelligt Brug.“

Samtlige Motorfartøjer inddeles atter i fire Klasser:

1) med Eksplosionsmotorer af enhver Art uden Hensyn til Brændselsmaterialet,

2) med Elektromotorer, hvis Energikilde er anbragt i den paagældende Baad,

3) med almindelige Dampmaskiner,

4) med Maskiner til øjeblikkelig Fordampning, uden Hensyn til den fordampende Vædske.

Hver af disse Klasser deles atter i to Underklasser:

1) Væddeløbsfartøjer (racers) og

2) Lystfartøjer (cruisers).

„Fartøjer til forskelligt Brug“ og af særlig Form er i hvert Tilfælde underkastet Kapsejladskomiteens Bestemmelse, med Hensyn til deres Deltagelse i de paagældende Kapsejladser.

Denne Inddeling i Grupper og Klasser kan maaske ved første Øjekast synes ret vidtløftig, navnlig fordi vi herhjemme er blevet vant til at betragte Motorbaaden og Fiskerbaaden som nogenlunde et og det samme.

Man maa dog ikke overse, at Motoren ogsaa har en stor Fremtid for sig til Anvendelse i Sports- og Lystbaade, i Passagerbaade og i mindre Fartøjer til Varetransport. Der foreligger allerede nu tilstrækkelige Beviser for, at vi ogsaa kan naa frem i første Række, naar det gælder Konstruktionen af Benzin- og Petroleumsmotorer til dette lettere Brug.

Interessen for de automobile Lystbaade er godt i Gang med at vokse sig stærk herhjemme og det vil derfor nok være paa sin Plads, at vi indleder denne Oversigt med et Par Bemærkninger om:

Motorbaaden som Sejlsport.

(Efter „Das Motorboot".)

For Tiden er Motorbaade-Sporten et Tvistens Æble mellem Automobilisterne paa den ene Side og Sejlsportsmændene paa den anden Side. I dette Foraar har de sidste dog aabenbart begyndt at vinde Terræn, og det synes, som om Automobilisterne (paa enkelte Undtagelser nær) fuldstændig skal trænges i Baggrunden, efter at Spørgsmaalet om en paalidelig og brugbar Baadmotor er endelig løst.

25 Fods Lystbaad med 3½ HK „Wolverine" Motor. Tilhører Fabrikant H. Steinmetz, Charlottenlund

Motorbaadesporten er et af de sidste Børn af vore i Antal stadig voksende Sportsglæder; utvivlsomt skylder den først og fremmest Automobilisterne sin Tilværelse; thi først ved deres Initiativ kom der Liv i Motorbaadens sportsmæssige Side.

Begyndelsen til denne Bevægelse ligger kun faa Aar tilbage, og naar den falder sammen med den Periode, da Motorerne med det store Antal HK. fremkom, ligger heri samtidig Forklaring af dens springende Udvikling. Ligesom det var Automobilisterne, der tog sig af den, saaledes var det ogsaa Motoren, som bevirkede dens kraftige Opsving, idet Sejlhastigheden blev sat op fra 20 til 50 Km. i Timen; man kan derfor let forstaa, at de ægte Automobilister betragtede den som deres Værk og gjorde Fordring paa Førerskabet. Det er ikke nødvendigt at komme tilbage til denne Sports Historie; endnu for kort Tid siden traf man de bekendteste Automobil-Væddeløbere med Motorbaaderoret i Haanden. Et Blik paa Startlisterne fra de store internationale Foranstaltninger i 1903 og 1904 er tilstrækkelig for at vise, at Motorbaadenes Førere er de samme som Deltagerne i Gordon-Bennet-Løbet, endskønt de ikke havde mindste Anelse om Sejlsport og næppe kendte nautiske Begreber af Navn. Nu kan det være sandt nok, at en almindelig Hastighedssejlads ikke kræver ret mange af disse Begreber, og at intet er lettere end at føre en hurtigt løbende Motorbaad i roligt Vand over en bestemt Strækning. Paa lige Strækning løber den ganske alene, og selv Kurverne tager den med en lille Smule Forsigtighed meget regelmæssigt.

Motorjolle med 2½ HK. „Chic"-Motor.

Forøvrigt spillede Mekanikerne Hovedrollen ved de endnu ret usikre Motorer, og den bedste Garanti for et godt Resultat var at have den bedste Mekaniker ombord.

Det varede da ikke længe, inden Automobilisterne selv indsaa, at der var stor Forskel paa at føre en Væddeløsvogn og paa at føre en Motorbaad; Landevejen stillede ganske andre Fordringer til Væddeløberen.

Hans personlige Egenskaber, hans

Brug!
Anbefal!
ENGELSKE
DUNLOP
RINGE
til alle
Motor-Vogne

Kækhed, der næsten maatte gaa over til Dumdristighed, hans lynsnare Beslutsomhed i farlige Øjeblikke, hans Nerver af Staal gjorde Udslaget i de allerfleste Tilfælde. Disse Egenskaber opvejede tidt og ofte Kvaliteten af hans Væddeløbsvogn, og Navnet paa den sejrende Chauffør blev næsten endnu stærkere fremhævet end Navnet paa Fabrikken, der havde fremstillet hans Vogn.

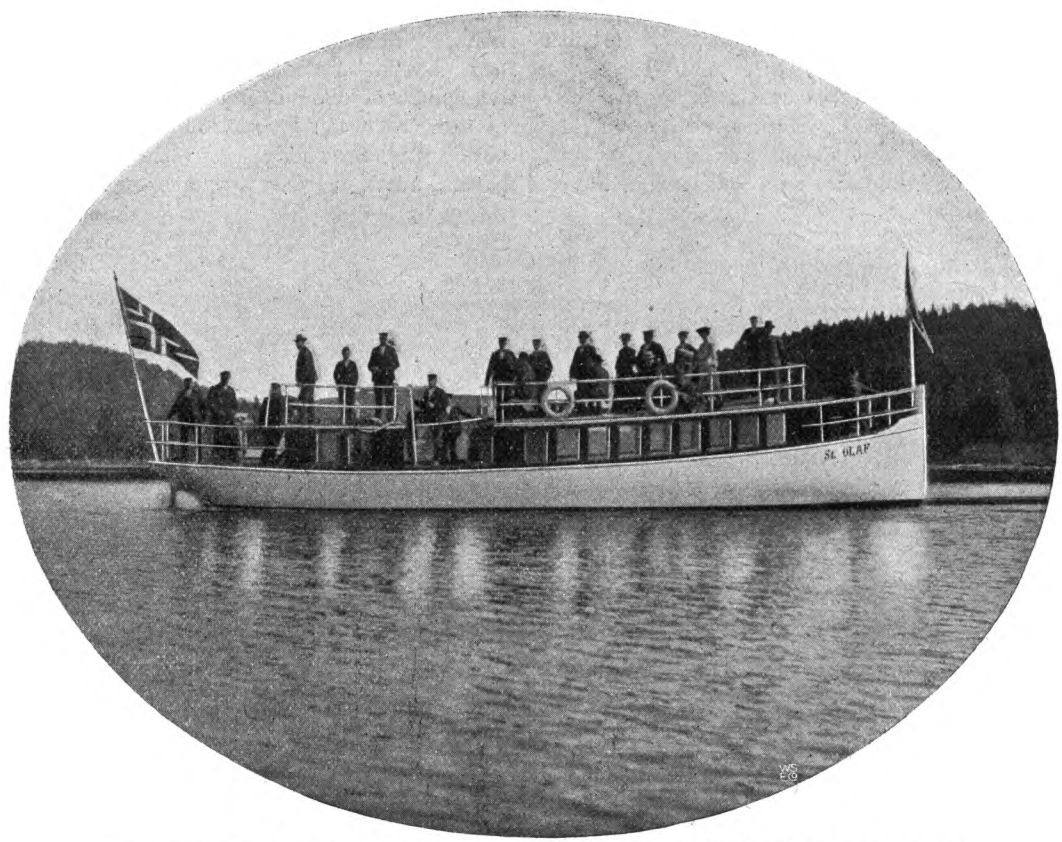
Disse Momenter faldt næsten fuldstændig bort ved Motorbaadesporten, i alt Fald kunde man ikke der høste de personlige Laurbær som i Automobilsporten. Dertil kom, at Motorsporten stillede sig Opgaver i store Sø- og Oceanregattaer, som absolut fordrede de nautiske Kundskaber, der manglede de allerfleste Automobilister; derfor udtyndedes Automobilisternes Rækker meget snart, og nu er det helt sjældent at træffe en af Automobilsportens Koryfæer som Fører af en Motorbaad. De enkelte Undtagelser som Edge og Baron de Caters bekræfter kun Reglen, og de er da ogsaa blevet oprigtige Tilhængere af Motorbaadesporten. —

Naar man nu gaar Startlisterne igennem, finder man ved Roret næsten udelukkende Baadenes Konstruktører og Byggere eller i hvert Fald Førere, der staar Sejlsporten nærmere. For en stor Del hidrører dette fra de allerede anførte Grunde, men Motorens Udvikling spiller ogsaa herved en stor Rolle. Saasnart den absolute Driftssikkerhed er opnaaet, vil den overflødiggøre det store Apparat af første Klasses Mekanikere, som hidtil er blevet draget ind i de større Kapsejladser — sikkert ikke til Glæde for Motorfabrikkerne, som derved har maattet undvære deres bedste Arbejdskræfter i længere Tid. Men ved de endnu usikkert arbejdende Motorer, var den bedste Mekanikers fine Øre ganske uundværligt for at opdage smaa Uregelmæssigheder, inden de endnu havde foraarsaget Standsning. At Standsninger alligevel hørte til Dagens Orden, er kun et nyt Bevis paa, hvor upaalidelig de første Motorer med stort Antal HK. løb.

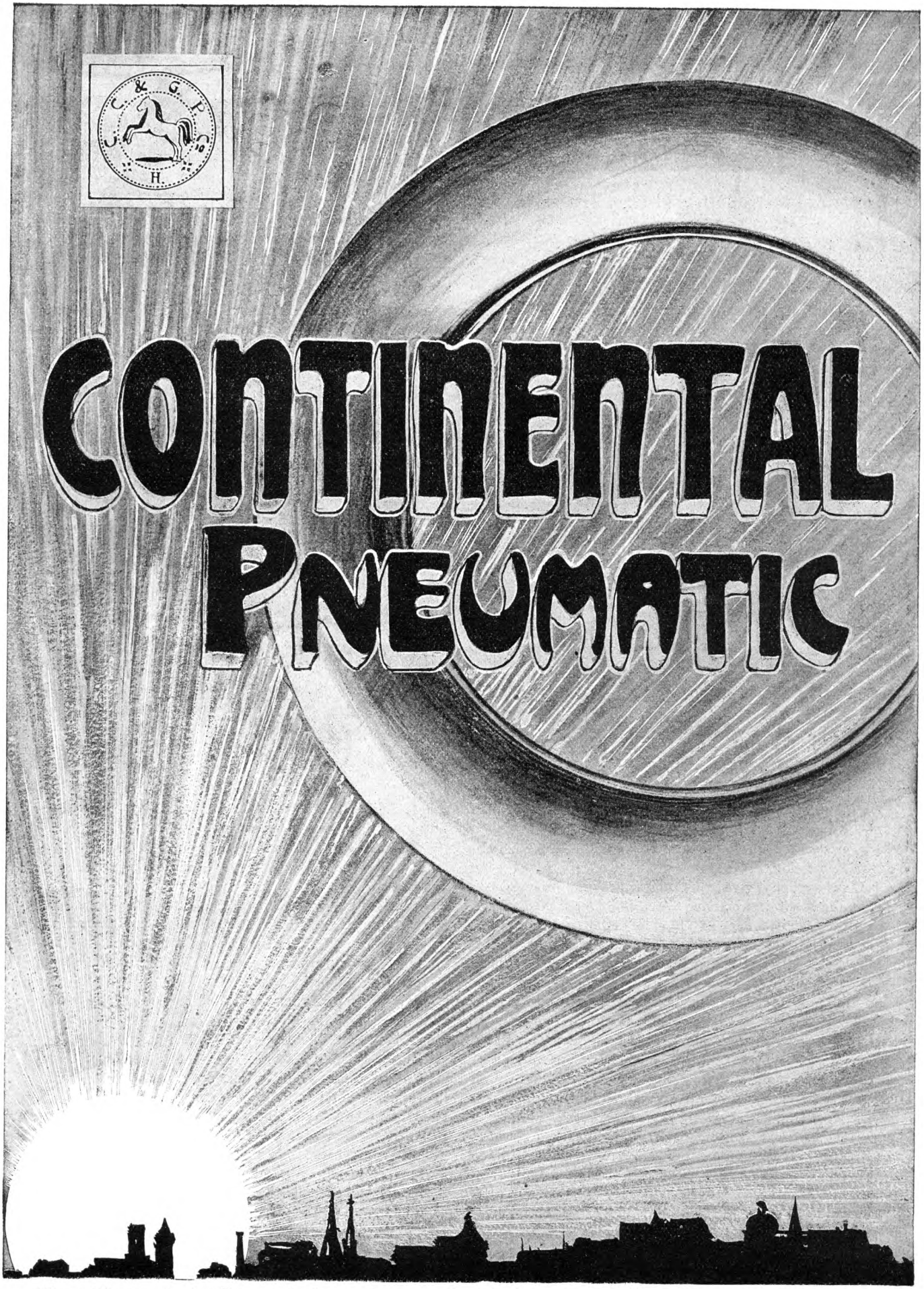
I denne Henseende er der i dette Foraar indtraadt en Bedring. Denne Sæsons Nybygninger havde vel ogsaa Uheld, men de var af mindre Betydning end tidligere. I Monaco deltog der Baade, som Antoinette IV, La Rapière, Mercedes o. s. v., hvis Maskiner løb som Urværk, og hvis Betjening ikke krævede nær saa stor Opmærksomhed som i tidligere Aar. Det er sikkert, at denne væsentlige Forbedring i Løbet af kort Tid vil gøre sig gældende overalt og derved en ny Del af den rene Automobilsport blive udskilt til Fordel for Motorbaaden.

Først da vil de Elementer komme til deres fulde Ret, som gør Vandautomobilet helt ud til Motorbaad.

Og naar man saa kommer ind paa et dybere Studium af Baadeformen og dens videnskabelige Konstruktion, vil denne nye Sport være bragt Sejlsportsmændene meget nærmere og sikkert inden føje Tid gaa fuldstændig over i deres Hænder.



Motor-Passagerbaad „ST. OLAF“ paa Snaasenvandet i Norge med 12 HK. 1cylindret „Alpha“-Motor.
Baadens Dimension: 50 Fod lang, 11 Fod bred, 3 Fod dybtgaaende. Fart 7 miles.



Continental-Caoutchouc- und Gutta-Percha-Co., Hannover.

Repræsentant for Danmark: **HANS VOIGT** ✿ **Ny Vestergade 18** København B. Telefon 7252

Motorbaaden som Fiskerbaad.

RAPPORT

over

Anvendelse af Motorkraft i Fiskerbaade

af

Løjtnant *Mansfield Cumming* R. N.

Førend jeg rejste til Continentet for at undersøge de forskellige Typer af Motorer, der anvendes i derværende Fiskerbaade, ansaa jeg det for tilraadeligt at besøge nogle af de vigtigste skotske Havne

a. for at se de Baade, til hvilke Motorerne skulde bruges,
b. undersøge de Forhold, hvorunder de skulde anvendes og
c. de særlige Egenskaber, disse Forhold krævede.

Raadet af Formanden for Skotlands Fiskeriraad besøgte jeg Havnene i Buckie, Aberdeen, Dundee, Fraserburgh, Risehearty, Peterhead, Inverness og Helmsdale. Gennem Fiskeriembedsmændene i de vigtigste Havne blev jeg sat istand til at undersøge et betydeligt Antal Baade af de Typer, der bruges mest, og jeg fik Lejlighed til at se disse Baade i Vandet og ogsaa trukne op for at repareres. Jeg fik en betydelig Viden gennem Skibsbyggerne, der er ligesaa interesserede i Spørgsmaalet som Fiskerne, og jeg blev istand til at fastslaa nogle faa væsentlige Punkter, der skulde iagttages ved Undersøgelsen af selve Motorerne.

Det særlige Spørgsmaal, der først maatte overvejes, var, om det var muligt at anbringe Hjælpekraft i de nuværende Sejlbaade, saa at disse blev istand til at imødegaa den stigende Konkurrence og de ændrede Vilkaar for Fiskerivirksomheden, under hvilke de lider meget. Dersom dette var muligt, vilde det næste Skridt være at finde den Maskine, der er bedst egnet for det særlige Arbejde, hvorom her er Tale.

Installation af Motorkraft i Baade, der specielt er byggede i dette Øjemed, synes mig en Sag, der er forskellig fra den foreliggende, da de Motorer, der passede bedst til den ene, efter al Sandsynlighed ogsaa vilde passe bedst til den anden, saa at det, hvad Motorerne angaar, vilde indskrænke sig til en Forskel i de Hestekræfter, der skulde anvendes i de forskellige Tilfælde.

Efter min Mening er følgende Punkter de vigtigste at iagttage: 1 Sikkerhed. 2 Varighed. 3 Lethed i Behandlingen. 4 Nemhed med Hensyn til Kontrol. 5 Driftsomkostninger. 6 Anskaffelsespris. 7 Arbejdsmaaden i Almindelighed.

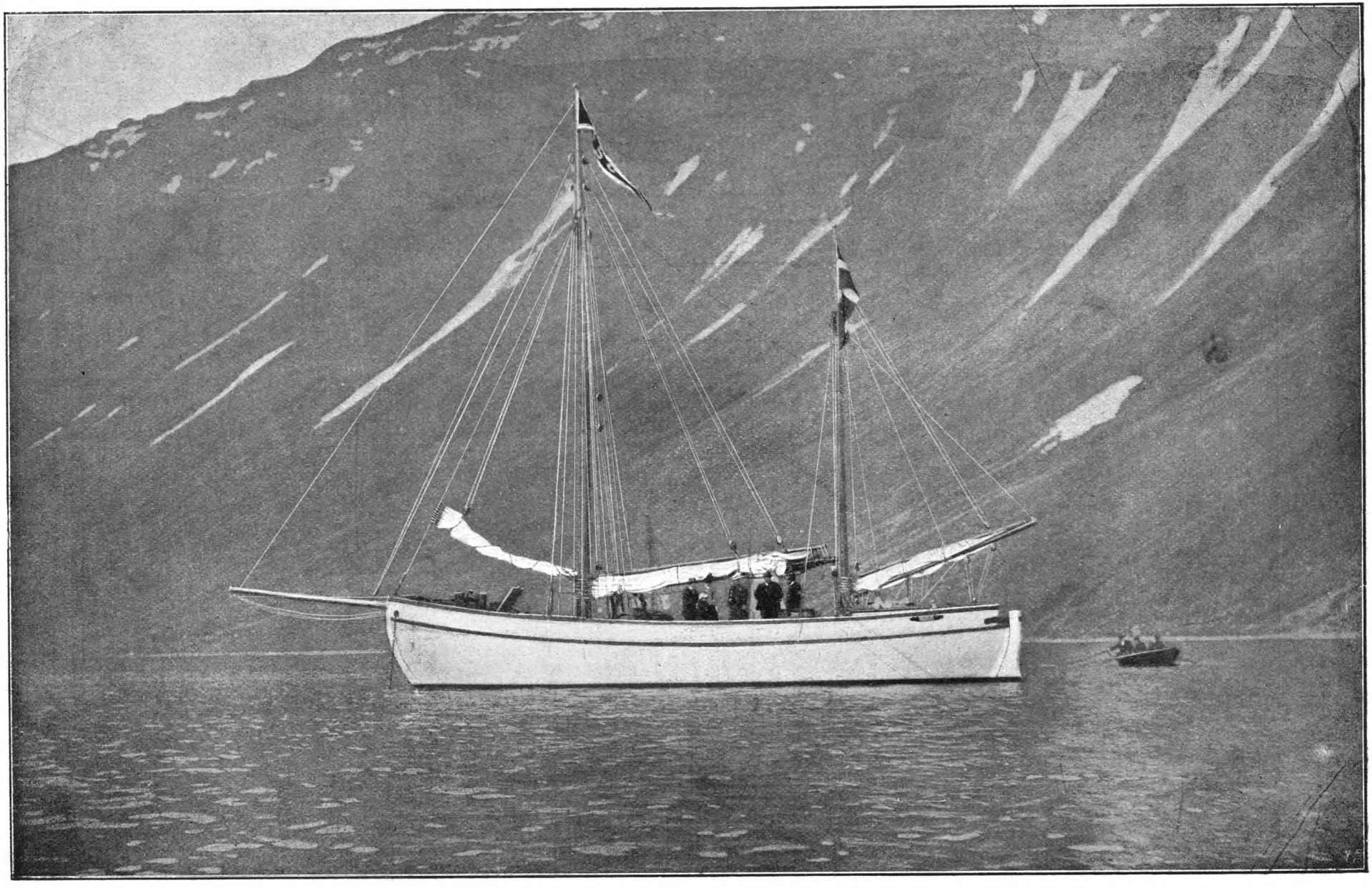
24 Fods Fiskerbaad med 5 HK. „Chic"-Motor.

1. Sikkerhed. Med Hensyn til Eksplosion eller Ildløs som Følge af Overhedning.

Motorer er farligere i Baade end i Vogne, der løber paa Veje, da alt Spild fra Tanken i de sidstnævnte falder ned i Sporene og efterlades for at fordampe eller synke, hvorimod Spild fra Brændselstanken i de førstnævnte finder Vej til Baadens Bund, hvor det (paa Grund af at Dampen er tungere end Luften) vil blive staaende længe, saa at Faren for Eksplosion vil blive meget betydelig.

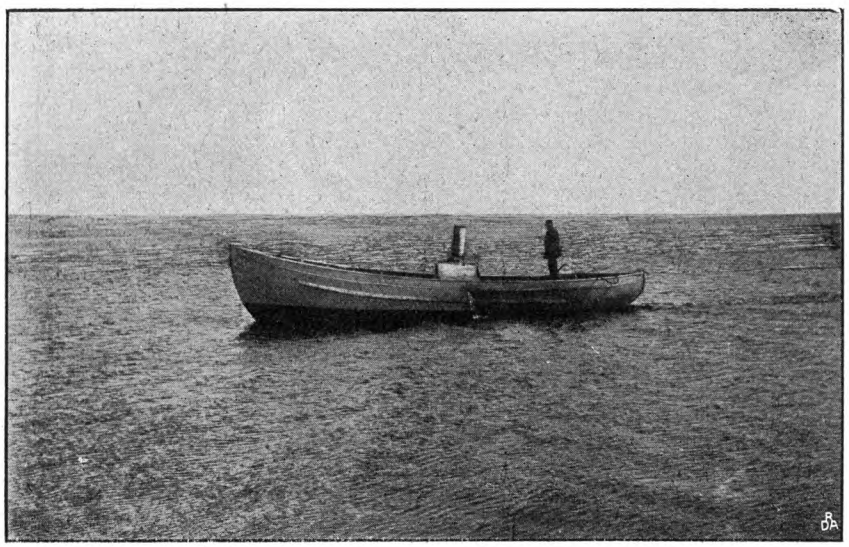
Da disse Maskiner vil blive benyttede af Mænd uden Erfaring i Maskinpasning maa der tages Forholdsregler mod Fare for Ild ved Overhedning af Maskinen (f. Eks. i Udstødningsrøret) og mod, at Træet i Maskinens Nærhed kommer til at ulme. De Forhold, hvorunder Fiskeriet foregaar, gør det sandsynligt, at Maskinerne ofte vil faa Lov at passe sig selv, og Risikoen for Farer af denne Art vil derfor vokse.

Af disse Grunde og paa Grund af de større Omkostninger mener jeg, at de mere flygtige Olier og Sprit saasom Stenolie, Gasolin, Benzolin, Alkohol etc. er utjenlige, og jeg fastslog paa et tidligt Stadium af min Undersøgelse, at det vilde være unyttigt at under-



Motorkutter „ONSØ", liggende ved Island.

„Onsø" er 57 Fod lang, 18 Fod bred, 9 Fod dyb og gør rigelig 6 miles Fart med 20 HK. tocylindret „Alpha"-Motor.



Bugserbaad med 16 HK. tocylindret Carl B. Hoffmann-Motor.

søge Motorer, der var konstruerede for Brændstof af denne Art.

Til Beskyttelse mod Ildløs burde den ideale Motor have alle de Dele, der er udsatte for at ophedes, afkølede ved Vand. Tankene burde være stærkt og omhyggeligt lavede — helst uden Sammenføjninger — og Brændselet skulde tages fra oven i Tanken og presses til Motoren, saaledes at Presset i Tilfælde af Utæthed et eller andet Sted i Beholderen vilde blive formindsket, og Forsyningen ophøre og saaledes henlede Opmærksomheden paa Fejlen, medens Brændselet vilde blive i Tanken. Dersom Brændstoffet tages fra Tankens Bund ved Hjælp af dets Tyngde, vilde en Utæthed etsteds i Sammenføjningen tillade det at slippe ud i Baaden, hvor det som foran paavist vilde medføre Fare.

Der behøves kun en lille Smule Fordampning til ved Blanding med Luft at skabe Eksplosion, det vil derfor let forstaas, at en Lækage, der er lille nok til at være umærkelig, alligevel kan blive en Kilde til Fare.

Forsyning ved Tryk fjerner Risikoen for Fordampning opstaaet ved, at Brændstoffet flyder ud af Tanken og slipper ned i Baaden, da der ikke behøves nogen Luft i en Tank, hvorfra Forsyningen sker ved Tryk.

2. Varighed. Det siger sig selv, at dette er en vigtig Egenskab. Reparationer resulterer i, at Brugen af Baaden maa undværes og forøger Omkostningerne betydelig. Det er ikke muligt at garantere, at en bestemt Motor aldrig vilde volde Vanskelighed; men de Punkter, hvorpaa støt og fortsat Gang beror, er:

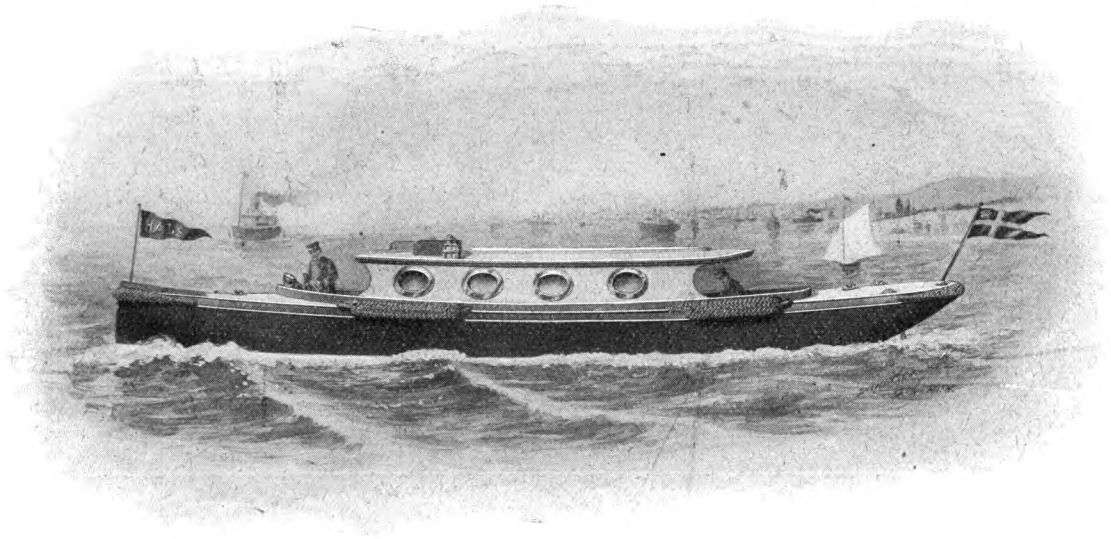
a. Konstruktionens, Udførelsens og Materialets Art.
b. Undgaaelse af Sammensætninger og mange Smaadele.
c. Langsom Gang.
d. Sikkertvirkende Tænding.
e. Undgaaelse af Vibration.
f. De indre Deles Beskyttelse mod Søvand.

Det turde bemærkes, at det sidste er mere magtpaaliggende i en Fiskerbaad end i de fleste andre Motorfartøjer, da det ofte er Tilfældet, at der ikke er en tør Plet i Fiskerbaade; Motoren maa derfor pakkes godt for at undgaa Skade alene paa denne Maade.

Det er ogsaa ønskeligt, at Formen for Tænding er enkel, da Fejl paa dette Omraade er Grunden til de fleste Vanskeligheder, der haves med Maskiner af denne Art.

Med Hensyn til ældre Baade, der ikke er byggede for Drivkraft, bliver Spørgsmaalet om Vibration af Betydning, men jeg er sikker paa, at de skotske Baade er saa solidt og omhyggeligt byggede, at de ikke behøver at frygte Vanskeligheder af denne Art med nogen af de Maskiner, jeg til Dato har undersøgt.

En af Dragør Lodseri's aabne Baade med 10 HK. „Chic"-Motor.

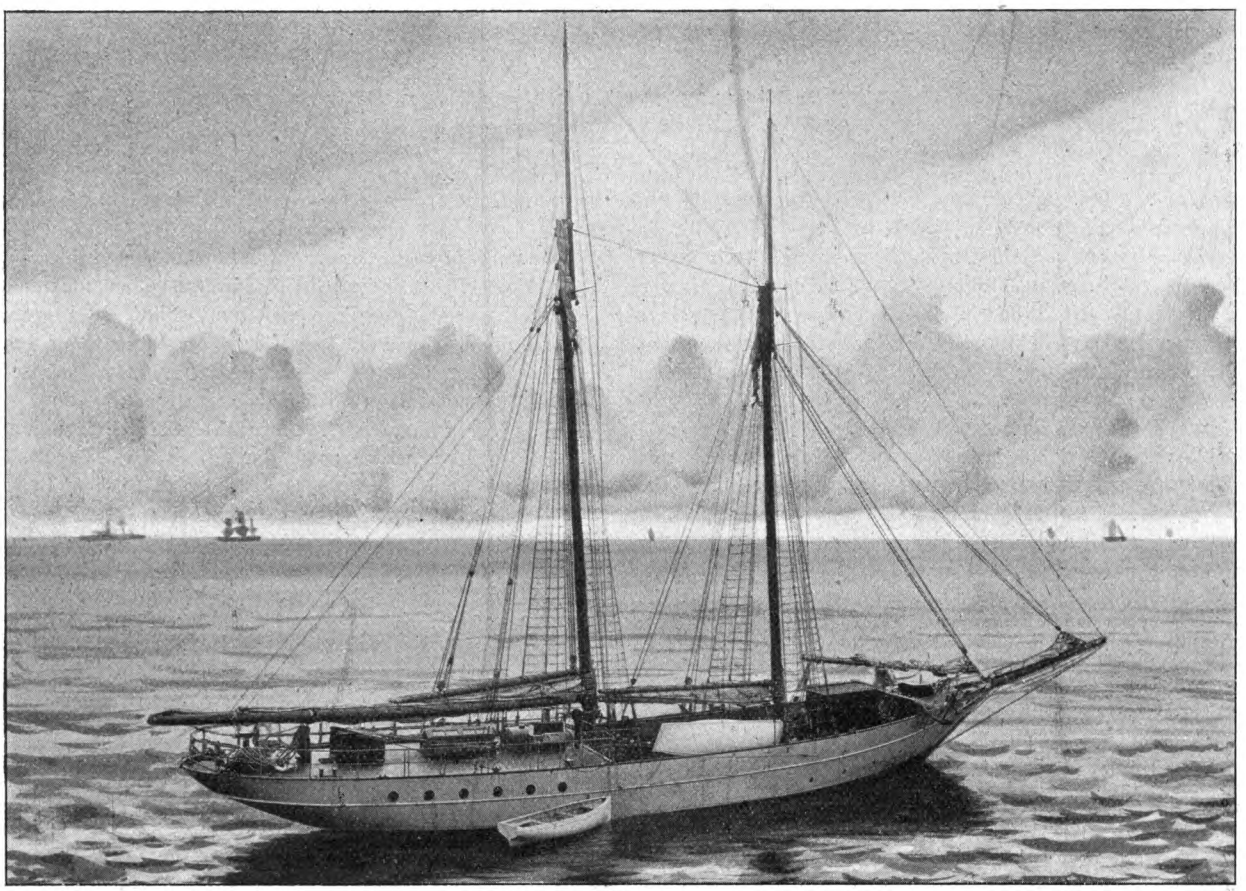


Toldinspektionsbaaden „HALS", 40 Fod lang, med 18 HK. „Wolverine"-Motor. Stationeret ved Hals.

3. Lethed i Behandlingen. Maskinen maa være konstrueret saaledes, at den arbejder paa den enklest mulige Maade og fordrer ringe eller ingen Pasning, bortset fra Smøringen, fra den beskæftigede Fiskers Side.

Den burde kunne bringes i Orden for stedse af Fabrikanten, før den overgives Fiskerne og være istand til at modstaa urigtig Behandling af en nysgerrig eller altfor ivrig Ejer.

Atter her fordres det, at Tændingen er enkel, alle bevægelige Dele dækkede, at Smørekopper er anbragte



Passagerbaaden „VIKING" med „Dan"-Motor i regelmæssig Drift mellem de vestindiske Øer.

Motorbaaden „BABY", 33 Fod lang, med 12 HK. 3 Cylinder „selfstarting" „Wolverine"-Motor.
Tilhører: Em. Z. Svitzers Bjergningsentreprise, Kbhvn.

paa let tilgængelige Steder, og konstruerede til kun lejlighedsvis at behøve at fyldes.

4. Nemhed med Hensyn til Kontrol. Skibsbesætningens ringe Antal tillader ikke mange Hænder tilovers til Pasning af Maskinen og Koblingen; Omstyringsmekanismen og Ventilen (eller andet Kontrolapparat) maa kunne føres op til Dækket, saaledes at Styrmanden let kan naa dem.

5. Driftsomkostningerne vil stedse være en væsentlig Faktor i dette Forsøgs Sukces; en Sammenligning med Damp navnlig for korte Tures Vedkommende bør falde ud til Fordel for Motoren, og det maa da erindres, at Motoren ikke bruger Brændstof, naar den ikke arbejder, hvorimod Dampen ofte maa holdes opppe i flere Timer for at udføre et kortvarigt men nødvendigt Arbejde.

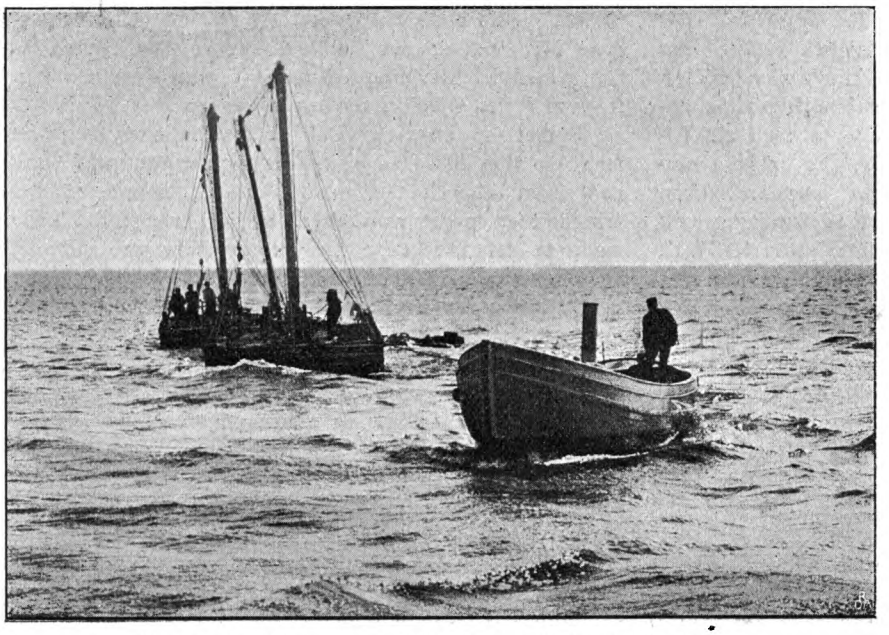
6. Anskaffelsesprisen vil nødvendigvis blive større, naar Motoren anbringes i en ældre Baad, paa Grund af den Udgift, der er forbunden med at skære Plads ud til Akse og Skrue; men dette vil efter de første faa Forsøg sikkert kunne gøres billigere, end det straks vil være muligt. Naar en ny Baad skal indrettes til Motor, vil Prisen for Kedel og Spil, der nu findes i alle Sejlbaadene, og som er ca. £ 100, kunne spares, da der med Motoren vil blive forbundet et Spil, der drives af denne. Men ved Installation i en gammel Baad vilde dette Beløb være tabt, da Kedel og Spil maatte fjernes og vilde være af meget ringe Salgsværdi.

Selve Motorerne burde blive forholdsvis billige, da der ikke vil behøves fin Udførelse eller mekaniske Finesser, og da der ikke vil blive spildt Udgifter paa Udseende og Reduktion af Vægt. Maskinen maa imidlertid være fuldstændig solid, nøjagtig udført og selvfølgelig konstrueret af det bedste Materiale.

7. Arbejdsmaaden i Almindelighed. Under denne Overskrift foreslaar jeg at indbefatte den Type, der maa anses for bedst egnet til Anbringelse i Baade, den Motortype, der har Omstyringsmekanisme eller omstyrbar Skrue, den bedste Indretning til at sætte Maskinen i Gang og til at variere Farten, til at sætte Maskinen ud af Arbejde, og som har den bedste Forbindelse med Spillet.

Ved Valget af Størrelse d. v. s. det Antal H. K., der skal vælges, er der flere Hensyn at tage. Det første af disse er Driftsomkostningerne, Forbruget af Olie varierer i ligefremt Forhold til den Kraft, der udfoldes, og er ved en Maskine af normal Type drevet ved Parafin eller Petroleum omtrent 1 Pd. pr. H. K. pr. Time. Følgende Tabel, der er omhyggelig opstillet, vil vise, hvor hurtig en Forhøjelse af Farten medfører Forøgelse af Forbruget og dermed af Driftsomkostningerne.

Forbrug af Olie pr. Ton paa en Strækning af 10 miles:



Bugserbaad med Pramme fra Carl B. Hoffmann's Motorfabrik i Esbjerg.

Fart i Knob:	Forbrug af Olie:
6,5	1,23
6,0	1,02
5,0	0,80
4,05	0,64
4,0	0,40

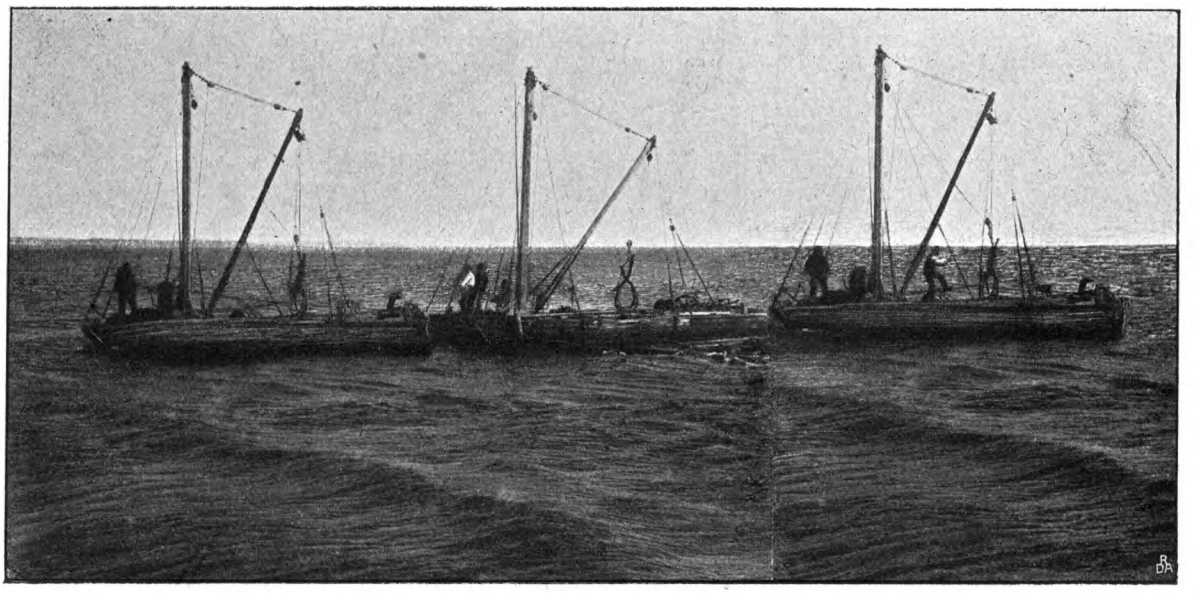
Det vil af denne Tabel ses, at dersom Ejeren af en 60 Tons Baad var tilfreds med en Fart af 4 Knob, vilde Brændstof til en Tur paa 100 miles koste ham c. 15 sh. Dersom han ønskede at løbe med 5 Knobs Fart, vilde det koste 30 sh; men dersom han vilde udstyre sin Baad med en Motor, der skulde give den $6^1/_2$ Knobs Fart, vilde det koste ham 46 sh alene til Brændsel.

I Tilslutning hertil kommer Spørgsmaalet om den Grad af Dygtighed, der kræves for at passe Maskinen. Jeg antager, at en skotsk Fisker gennemsnitlig vil have ringe Vanskelighed ved at føre og passe en Motor med lille Kraft; og han vilde uden Tvivl, naar han i nogen Tid havde behandlet f. Ex. en 10 eller 20 H. K. Motor, være istand til at behandle en kraftigere Maskine. Men der er stor Forskel paa den Dygtighed, der kræves for at passe en lille Maskine og den, der fordres til en stor, og jeg anser det for en farlig Fejl at begynde et Forsøg med denne Drivkraft med at give Mandskabet en for vanskelig Opgave.

Det vilde være unyttigt at anbringe en Motor paa mindre end 10 H. K., og jeg mener, at den bedste Størrelse til at begynde med vil være 20 H. K. En 10 H. K. Maskine vilde være nemmere at sætte i Gang og lettere at behandle, men Farten vilde være utilstrækkelig for lange Ture. Der er imidlertid mange af Baadene, hvis nuværende Tilstand og Værdi ikke vilde retfærdiggøre den Udgiftsforøgelse, der er nødvendig til større Kraft, og i Forsøgsøjemed og til Fremvisning vil den mindre Maskine i mange Henseender være velskikket. Den fulde Pris er paa det nærmeste £230.

Imidlertid foreslaar jeg at tage den 20 H. K.s til Mønsterstørrelse, da den for Tiden almindeligvis vil

ENGELSKE
DUNLOP
RINGE
ER
VERDENS
FINESTE
FABRIKAT



Pramme, som slæbes af Carl B. Hoffmann's Bugserbaad med 16 HK. tocylindret Motor.

være den nyttigste for Fiskerne. Jeg tror ikke, der vil være nogen uovervindelig Vanskelighed ved at anbringe denne Motor i en Baad af „Zulu" eller „Fiffie" Typen. Udgiften ved den fornødne Ændring vilde andrage £ 50 til 80, medens selve Motoren med alt Tilbehør kunde købes for £ 300—350. Det er ikke muligt med nogen Grad af Sikkerhed at fastslaa, hvilken Fart der kunde opnaas med nogen af Baadene med de forskellige Motorstyrker, men jeg tror, at en 10 H. K. Motor i en Baad med 60 Fod Kjøl vilde give en omtrentlig Fart af $3^1/_2$ til 4 Knob under gunstige Forhold, medens en 20 H. K. vilde give godt 5 Knobs Fart.

Jeg har endnu ikke fundet nogen *Omstyringsmekanisme,* som jeg finder fuldt ud tilfredsstillende eller velegnet for disse Baade, og jeg nærer den Anskuelse, at det for Tiden vil være nødvendigt at vælge den *omstyrbare Skrue* som det mindste af to Onder. Jeg har set adskillige af disse, som syntes paalidelige, og som arbejder tilfredsstillende.

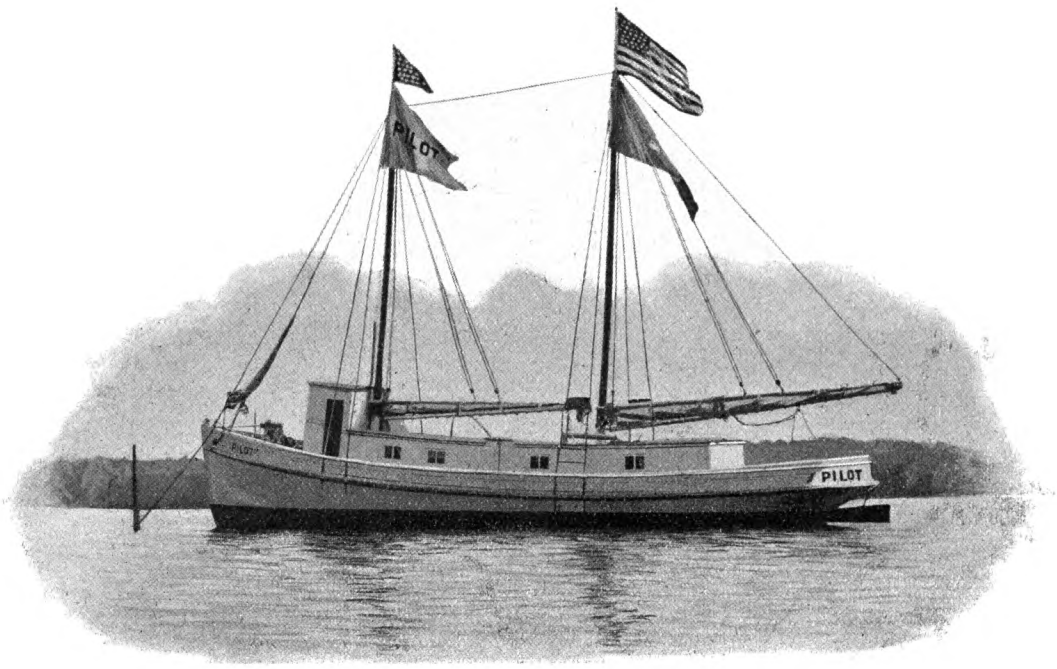
Det første System har ikke desto mindre mange Fordele, og Spørgsmaalet er Genstand for megen Opmærksomhed fra Marineingeniørernes Side. Jeg nærer ingen Tvivl om, at en tilfredsstillende Form for en Mekanisme vil kunne findes inden ret længe.

Maaden at sætte Motoren i Gang paa er temmelig ens for alle Typer, og jeg vil henvise til den ved Omtalen af de forskellige Fabrikanters Frembringelser. Haandtaget, hvormed den sættes i Gang, kan anbringes saaledes, at det med lige stor Lethed kan betjenes paa Dækket og under dette; den første Maade er som oftest den hensigtsmæssigste. Det er tilraadeligt at forsyne Motoren med en Kobling, saa at den kan sættes Gang med fri Maskine, og tillige for at Maskinen kan frigøres i det Øjeblik, Skruen *styres om.*

Spillet er en vigtig Del af Installationen, og det maa erstatte det Dampspil, der nu er anbragt i saa godt som alle Baade. De Forhold, hvorunder det arbejder, er meget vanskelige, og jeg er paa det Rene med, at det stærkt yndede Dampspil er saa indgroet hos Fiskerne, saa at de mulig vil gøre Vanskeligheder med Hensyn til Brugen af en hvilkensomhelst anden Form. Muligvis kunde man forbinde de nye Motorer med de nu eksisterende Spil, saa at de drev disse; men det vil ikke være let, da Dampmaskinen er anbragt paa selve Spillet og altsaa maatte fjernes, imidlertid har jeg i Danmark fundet et meget praktisk motordrevet Spil, der kan drejes paa sit Fodstykke og vendes i alle Retninger; dette vil vise sig meget tilfredsstillende, dersom Fiskerne vil have Taalmodighed til at forsøge det.

Naar jeg samler Resultaterne af mit Arbejde i Skotland, maa jeg fastslaa, at jeg nærer den Anskuelse, at Indførelse af Motorkraft i de nuværende Baade vil yde Ejerne og Fiskerivirksomheden i det Hele store Fordele. Hverken under Skibsbyggerens eller under Ingeniørens Synsvinkel ser jeg nogen Vanskelighed, der ikke kan overvindes, og jeg mener i Danmark at have fundet en Motortype, der i enhver Henseendè er skikket til det Arbejde, der er Brug for i Skotland. Jeg haaber, det maa vise sig muligt at prøve en eller flere af dem ved første Lejlighed.

AGT NØJE
PAA DET
ENGELSKE
VAREMÆRKE
DUNLOP TYRES.



Amerikansk Lodskutter „PILOT", 64 Fod lang, 36 HK., 4 Takts „Wolverine"-Motor.

Naar De har læst
nedenstaaende Anbefaling,

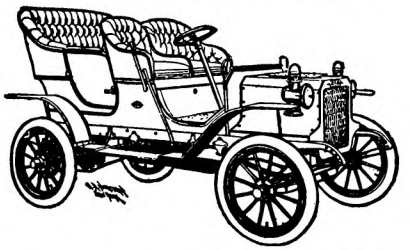
saa *hvilket*
ved *Mærke*
ogsaa *der*
De, *er*

det fineste

af alle eksisterende

Motorcycler.

Reo Automobiler

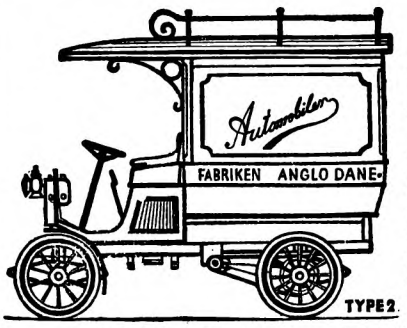


8 HK 1 Cylinder
16 HK 2 —

Bedste amerikanske Fabrikat

Generalagenter for Skandinavien:

Simonsen & Nielsen, Bredgade 33



Vor Motor- og Gearkonstruktion har ved lang Tids daglig Drift vist en enestaaende Paalidelighed og Soliditet. Vi bor her! og kan saaledes yde vore Kunder en virkelig Garanti.

Alle Oplysninger faas paa Forlangende.

FABRIKEN ANGLO DANE

Roskildevej 39. — København F.

Hurtig Damp-Vaskemaskinen

„Hafnia"

Bedste og mest besparende Konstruktion.

Uundværlig i enhver Husholdning.

Faas

Østerbrogade 6

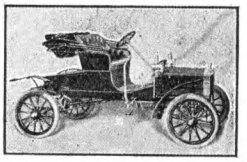
og

Nørrevold 12.

Sensation!

Fordvogn — 4 staaende Cylindre — c. 15 HK i højeste Grad driftssikker.

Til 2 Personer.



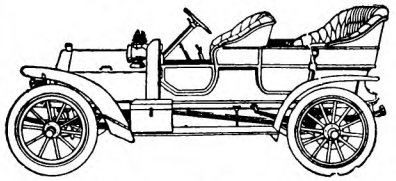
Ringe Benzinforbrug.

Kr. 2700.

Billigste og bedste Vogn paa Markedet.

Fabr. Para. 4 Grundtvigs Sidevej. Telf. H. 13.

„Oldsmobile".



Mest driftsikker.

Lettest at behandle.

T. T. NIELSENS

AUTOMOBIL-LAGER

Turistvogne. — Varevogne.

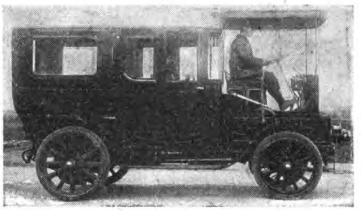
Ny Toldbodgade 6 & 8. „Larsens Plads".

Dansk Automobilselskab.

24 HK.

Turist-Automobil.

12000 Kr.



11 Personer.

Ringe Benzinforbrug.

12000 Kr.

Automobiler

til større og mindre Selskaber

udlejes

efter fast Takst. Forskellige Typer.

Automobiler anvises til Salg.

Telefon 9879 & 17740 x.

Børsgade 8. — København K.

Herved tillader jeg mig at meddele, at jeg har aabnet en Afdeling, forsynet med ganske nye Maskiner for

Vulcanisering

af Flænger og Revner i Dæk og Slanger. Ethvert Dæk, hvor Gummien ikke er sprød, kan rep. og blive udmærket brugbart igen. Enhver Dimens. behandles, lige fra $1^1/_2$—5". Send Deres Dæk og Slanger til mig, og der vil omgaaende blive Dem tilsendt et Brevkort med bestemt Pris paa, hvad Reparationen vil koste.

Helsingørs Automobil-Forretning,

Ingeniør V. Nielsen.

WOLVERINE

Baade-Motorer

fra 3 HK. til 200 HK.

Løber nu ligesaa godt og fuldt saa kraftigt med

Petroleum

som med Gasoline.

Elektrisk Tænding

Øjeblikkelig Igangsættelse.

Da Petroleumen bliver perfekt fordampet ere Motorerne **renlige** og **paalidelige**. Alle 4 Takt Motorer fra 12 til 200 HK. ere selvstartende.

WOLVERINE MOTOR WORKS

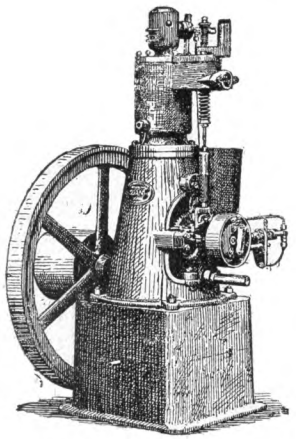
VED **H. JACOBSEN**

VESTERVOLDGADE 109, KØBENHAVN K.

Telefon Nr. 3377. Telegram-Adr.: „Wolverine".

Dansk Baadmotor-Industri og Handel.

Som man ser af Lieutenant Cumming's ovenfor citerede Rapport er det ikke blot os selv, som betragter vor Baadmotorindustri som noget fremragende. Ogsaa Udlandet, der dog ellers ikke altid ser paa Danmark og paa, hvad dansk er, med saa milde Øjne, yder de danske Baadmotorer den fuldeste Anerkendelse. Og denne Anerkendelse indskrænker sig heldigvis ikke blot til fagre Ord og fine Artikler i udenlandske Tidsskrifter, den giver sig ogsaa behageligt Udslag i klingende Ordrer til de fremmede Lande. Saa godt som alle vore større hjemlige Motorfabrikanter kan med Stolthed vise hen paa et langt Register over udenlandske Kunder.



Den første „Dan"-Motor.

Denne Leverance til Udlandet, hvor Kritiken altid er vaagen og hvor det derfor altid gælder for Fabriken om at være paa yderste Toppunkt af sin Produktionsevne, er i Virkeligheden meget fordelagtig for Landet selv, og det kan sikkert paastaas, at intet andet Lands Fiskere har saa let og billig Adgang til gode og fordelagtige Baadmotorer som netop Danmarks.

Vi skal nu som Tekst til vore Illustrationer ganske kort fremsætte et Par Bemærkninger om nogle af de største og mest energiske danske Motorfabriker.

Vi begynder med den ældste: Fremstilleren af Motoren „Dan"

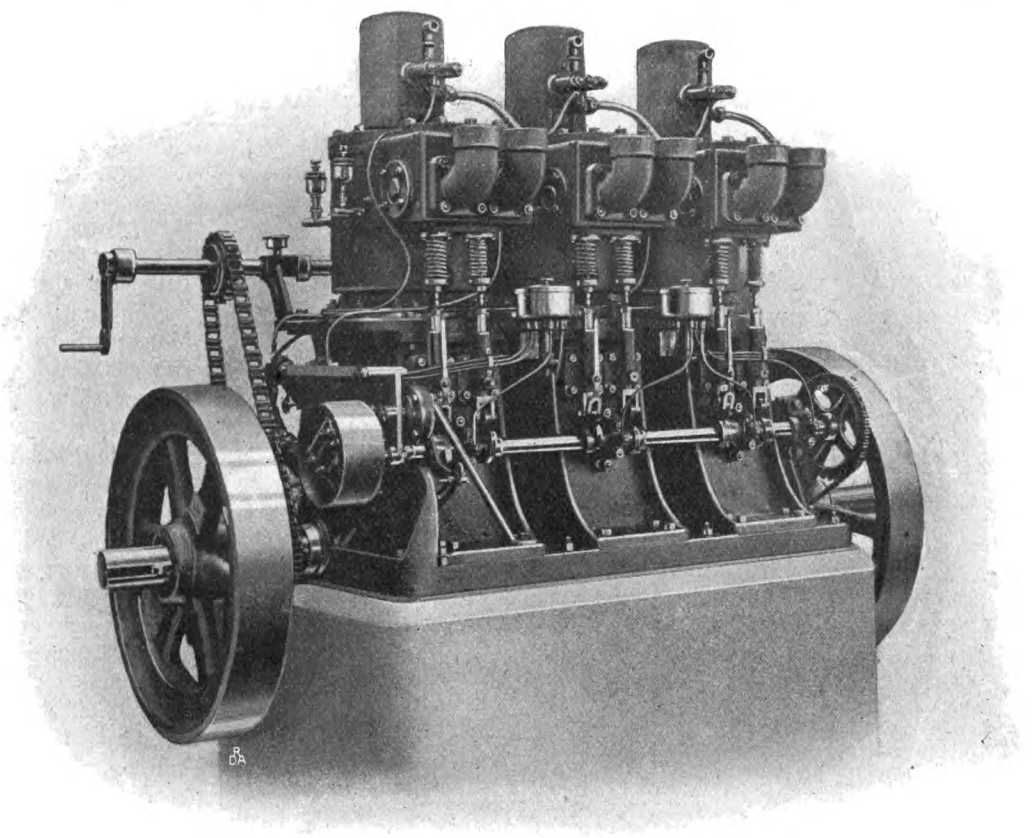
P. Jørgensen i Bragesgade, København.

Vi har for nylig haft Lejlighed til at bringe Afbildninger og Beskrivelser af Fabrikens nyeste Produkter anvendte i Frankrig. Vi kan derfor i Dag begrænse os til nogle historiske Oplysninger om Fabriken: Den første „Dan"-Motor blev leveret i Aaret 1894.

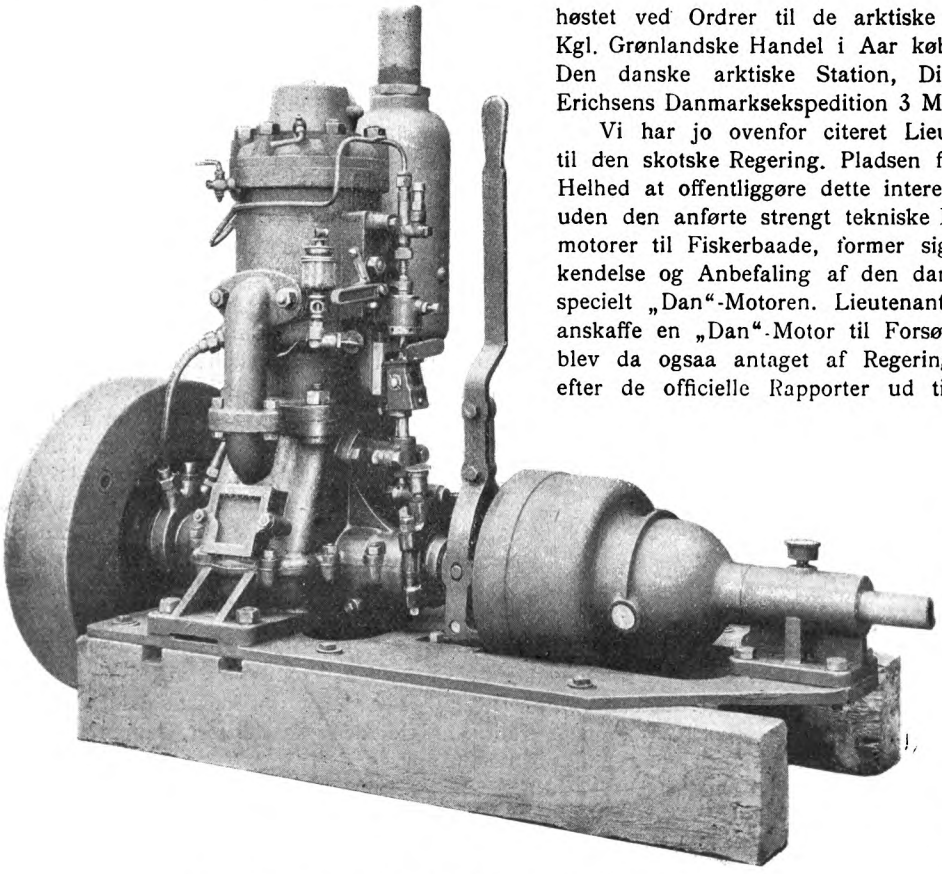
„Dan"-Motoren er nu fabrikeret i et Antal af ca. 1400 Stk., hvoraf ca. 1000 er anbragte i Transport- og Lystbaade her i Skandinavien samt i et stort Antal Baade i Udlandet, i England, Tyskland, Frankrig samt Japan og Siam. Værdien af de eksporterede Motorer androg i 1905 ca. $^1/_4$ Million Kroner og er i stadig Stigende. Den aarlige Produktion af Motorer er for Tiden ca. 350 Stk., men vil om et halvt Aars Tid, naar Fabrikens Udvidelse er fuldført, kunne sættes op til 600 om Aaret.

En særlig Anerkendelse har Fabrikant Jørgensen

Engelske Dunlop Ringe anbringes paa enhver Bedre Vogn



36 HK trecylindret „Dan" Motor.



6 HK „Skandi "-Motor med Bakanordning og Fundamentplade.

høstet ved Ordrer til de arktiske Lande; saaledes har den Kgl. Grønlandske Handel i Aar købt tre Motorer til Grønland, Den danske arktiske Station, Diskos, 2 Motorer, Mylius-Erichsens Danmarksekspedition 3 Motorer alle til Baade o. s. fr.

Vi har jo ovenfor citeret Lieutenant Cummings Rapport til den skotske Regering. Pladsen forbyder os desværrre i sin Helhed at offentliggøre dette interessante Aktstykke, som foruden den anførte strengt tekniske Bedømmelse af Eksplosionsmotorer til Fiskerbaade, former sig som den varmeste Anerkendelse og Anbefaling af den danske Baadmotor-Industri og specielt „Dan"-Motoren. Lieutenant Cummings Forslag om at anskaffe en „Dan"-Motor til Forsøg i de skotske Fiskerbaade blev da ogsaa antaget af Regeringen og dette Forsøg faldt efter de officielle Rapporter ud til fuldkommen Tilfredshed.

Fabrikant P. Jørgensen har saaledes smukt hævdet Danmarks Ære i Udlandet og alle vil sikkert være enige om at ønske hans Fabrik, som allerede nu beskæftiger 180 Mand Nat og Dag, al muligt Held og Fremgang.

Petroleumsmotoren „Skandia"

bygges af Firmaet S. Frichs Efterfølgere i Aarhus og forhandles af Maskin- & Ingeniørforretningen „Stieltjes" Raadhuspladsen, København.

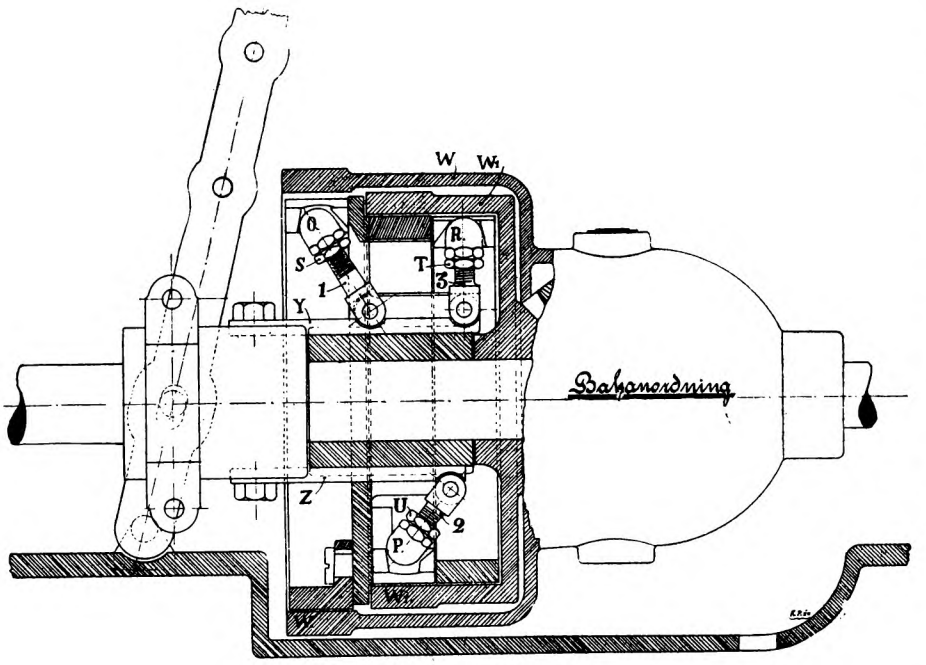
Det er en totakt Motor, der tager Explosion for hver Omdrejning.

Drivkraften kan enten være den simpleste russiske Petroleum eller Solarolje.

Forbruget retter sig efter Motorens Størrelse, gennemsnitlig 0,3 til 0,4 Kilo pr. HK. pr. Time.

Motoren har ingen arbejdende Dele udover Stemplet og Plejlstangen, den har ingen Suge- og Udblæsningsventiler, Ventilsæder eller Fjedre og ingen Lampe.

Stemplet, Plejlstangen og Krumtappen arbejder i et lufttæt Kammer, saaledes at intet Smuds kan forurene disse Dele. Al daarlig Lugt og Luft fra Motoren kan kun komme ud gennem Udblæsningsrøret. Motoren er røgfri, naar Petroleum anvendes.



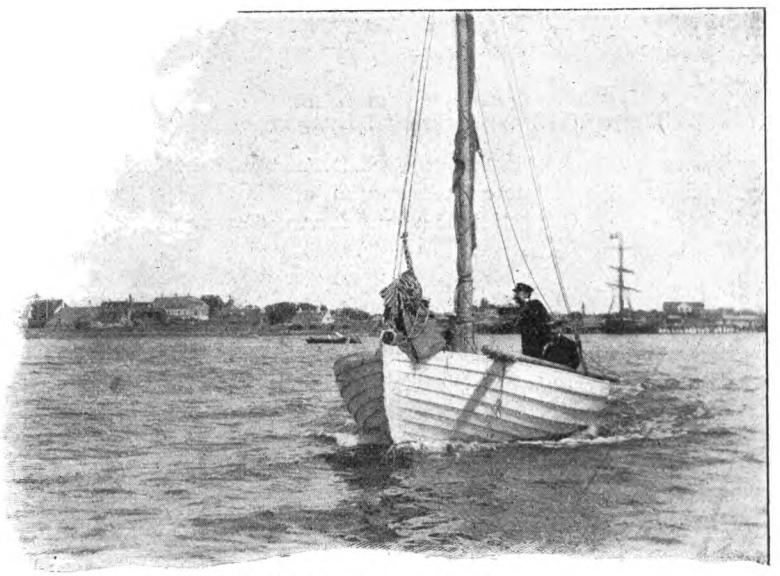
Bakanordning til „Skandia"-Motoren.

Den Tid, der fordres til Igangsætningen, andrager c. 10 Minutter. Efter en halv Omdrejning med Svinghjulet følger den første Tænding, og Motoren løber da selv videre.

Regulatoren arbejder meget nøjagtigt under forskellig Belastning, hvorfor Motoren er særlig anvendelig for elektriske Anlæg.

Ved et forskydeligt Haandtag paa Regulatoren kan Maskinens Omdrejninger varieres under Gangen fra fuld Gang ned til en Trediedel, idet man kan opnaa alle mellemliggende Hastigheder. Dette spiller en overordentlig stor Rolle under Fiskeriet. Denne Hastighedsvariation er patentbeskyttet.

Motorerne forsendes komplet monteret paa Fundamentsplade. Opstillingen af Motoren tilendebringes paa c. 2 Dage. Indbygningen af Stevnrør og Axel saavel som Lydpotte, Beholder og Pumpe, etc. fordrer mere Tid, men kan dette dog som Regel ske inden Motorens Ankomst.



Lystbaad med 5 HK „Chic"-Motor.
Tilhører Isenkræmmer Friis-Hansen, Nykøbing Sj.

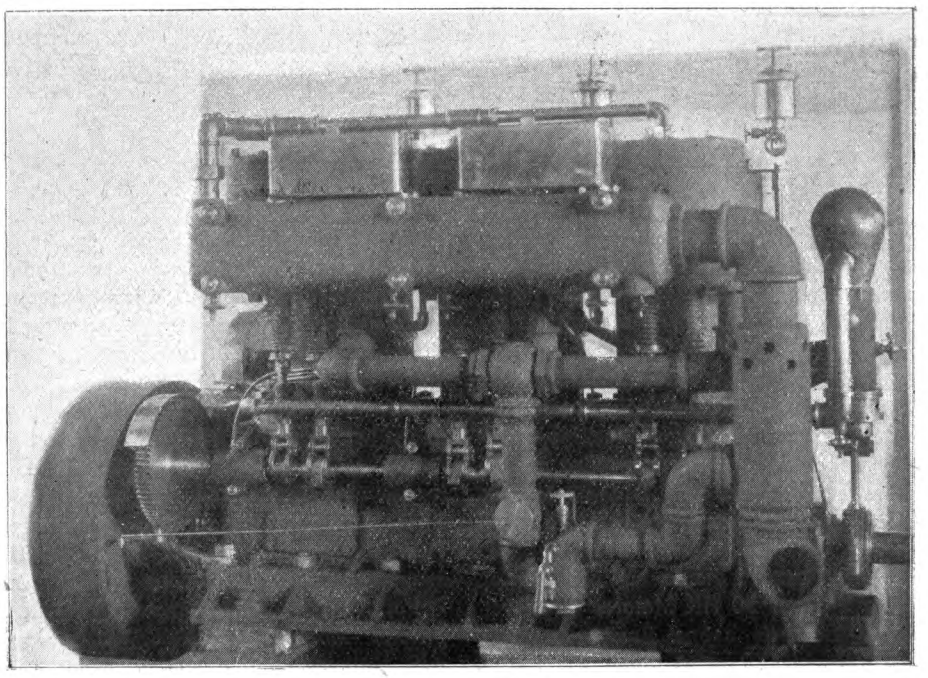
Maskinen bygges enkelt cylindret fra 3—16 HK. og to cylindret fra 12—32 HK.

„Skandia" Motoren leveres baade med bevægelig tobladet Skrue eller med fast to eller trebladet Skrue og med en patenteret Bakanordning, der virker ved Friktionsringe og uden Ind- og Udrykning af Tandhjul. Friktionsringene spændes ved at forlænge de respektive Støtter 1, 2 og 3.

Dersom f. Eks. Kappen W ikke følger med Motoraxlen d. v. s. om den ikke gør samme Antal Omdrejninger som denne, skal Støtten 1 forlænges. Føringen Y tages ud, Møtriken S løsnes og Kuglen O skrues et passende Stykke udefter, hvorpaa S atter tilskrues. Skulde Skrueaxlen ikke følge med Motoraxlen med samme Antal Omdrejninger, skønt Kappen W følger rundt med samme Hastighed, saa skal Støtten 2 forlænges. Føringen Z tages da ud, Møtriken U løsnes og Kuglen P skrues ud et passende Stykke, hvorefter U atter fastskrues.

Skulde Skrueaxlen for Bak ikke gøre samme Antal

DUNLOP
er
anerkendt
som
ENGLANDS
BEDSTE
MOTOR
RINGE



27 HK 3-cylindret „Chic"-Motor.

Omdrejninger, i denne sin modsatte Retning, som Motoraxlen, skal Støtten 3 forlænges. Fremgangsmaaden derved er den samme som ovenfor sagt om Støtterne 1 og 2.

Motorfabrikken „Chic" i Lyngby

har kastet sig over Fremstillingen af Benzinbaademotorer. Ligesom Benzinmotoren paa Grund af sin Renlighed og Paalidelighed i Udlandet ofte foretrækkes fremfor Petroleumsmotoren, saaledes anvendes den nu ogsaa herhjemme mere og mere i Stedet for anden Drivkraft til smaa og mellemstore Baade saavel til Lystbrug som til praktisk Anvendelse som f. Eks. Post-, Fragt- og Passagerbaade samt til Lodsfartøjer og Toldinspektionsbaade o. s. v.

„Chic"-Motoren, hvis Navn er indregistreret som Varemærke, er ikke en billig hurtigløbende Automobilmotor, men en stabil og kraftig bygget Maskine, specielt konstrueret til Baadebrug. Den fremstilles baade som To-takts og Fire-takts Motor. Som To-takts leveres den fra 2—$10^1/_2$ eff. HK og som Fire-takts fra 4—27 eff. HK.

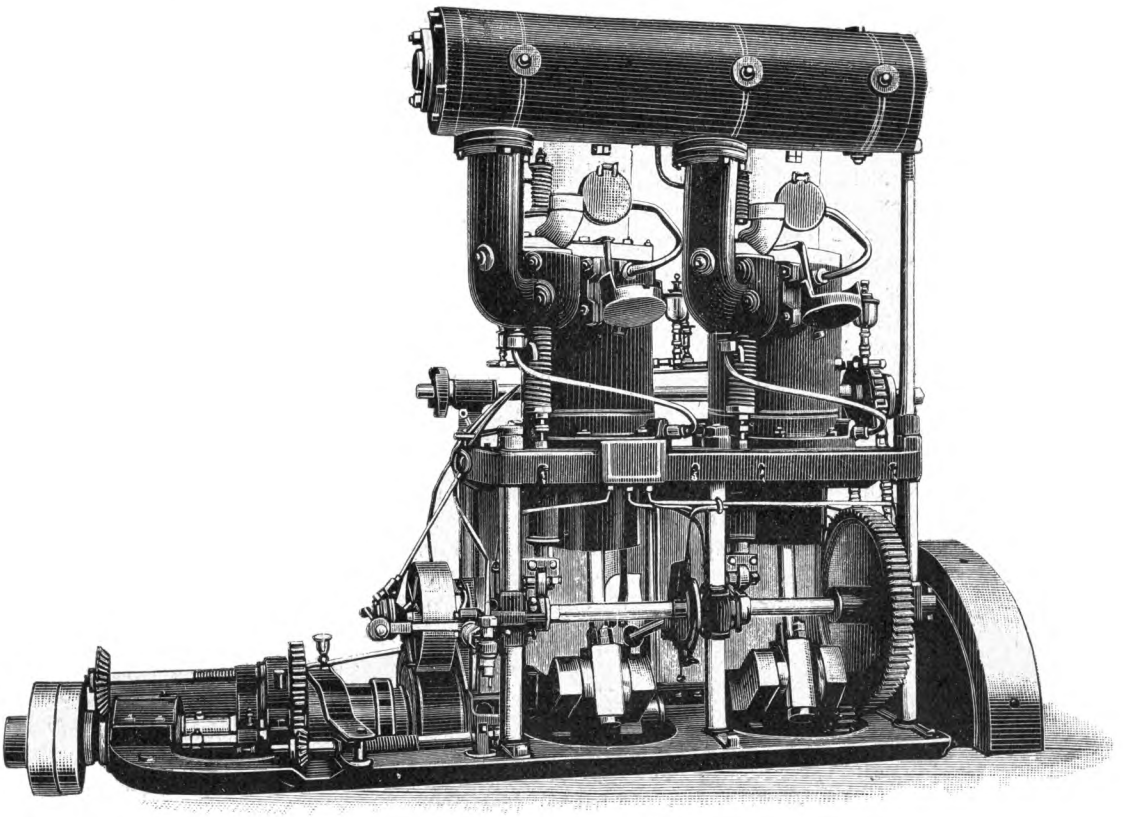
Fabrikken har i Aar kunnet glæde sig ved officiel Anerkendelse, idet to af dens 10 HK Motorer er blevet installerede i Dragørs Lodseris aabne Baade og foreligger der en meget gunstig Rapport over Forsøgene med disse Baade.

Samtidig er Fabrikkens Eksport begyndt at antage større Dimensioner, og „Chic"-Motorer arbejder nu i et saa fjærnt Land som Australien.

A/S Frederikshavns Jernstøberi & Maskinfabrik
(Brdr. Houmøller)

er ogsaa en af Danmarks ældste Motorfabrikker, idet den blev oprettet i Aaret 1897.

Fabrikens Specialitet er Fire-takts Petroleumsmotoren „Alpha" som fremstilles med fra $1^1/_2$—50 eff. HK. Disse Motorer arbejder ved Selvtænding, idet Lampe kun benyttes til Fordamperens Opvarmning inden Startning, hvilken Opvarmning med kraftig Lampe kan foretages paa 5 à 7 Minutter. Brændselsmaterialet er almindelig Petroleum eller Solarolie.

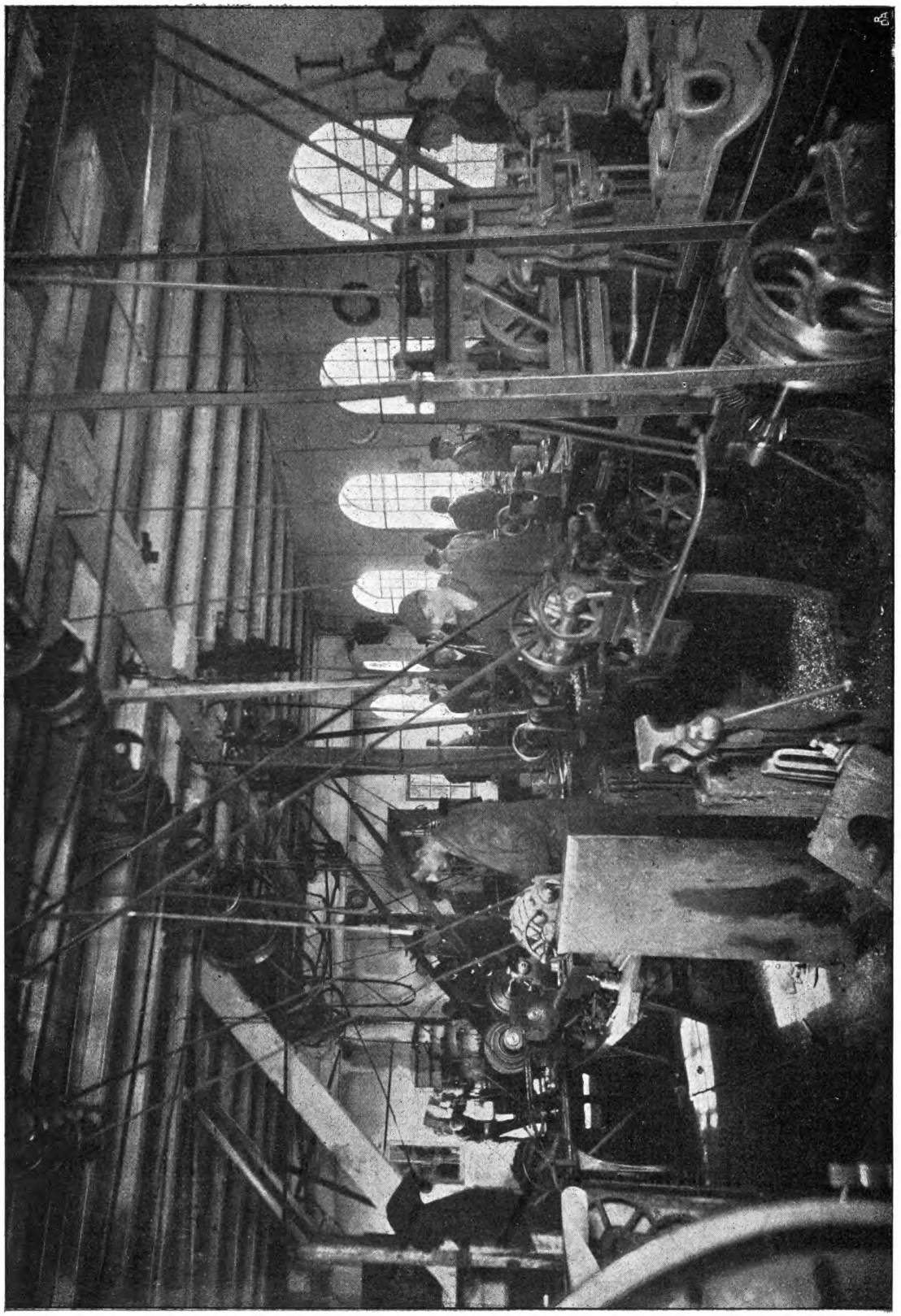


24 HK 2-cylindret „Alpha"-Motor.

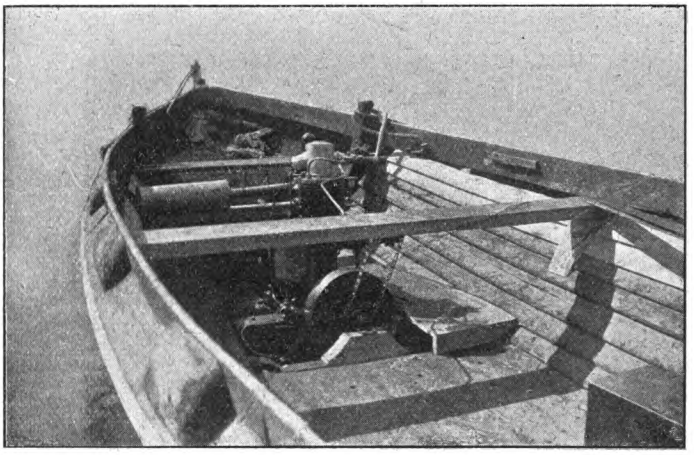
Fabrikken beskæftiger f. T. ca. 200 Arbejdere og fremstiller over 300 Motorer om Aaret. Ogsaa for denne Fabrik spiller Eksporten en stor Rolle; dens Produkter sendes over hele Jorden og man finder dem i China, Afrika, Norge, Sverige, Rusland, Finland, Østerrig og Tyskland. Selv de danske og norske Orlogsværfter samt den tyske Marine anvender „Alpha"-Motoren.

For Norges Vedkommende er Efterspørgselen efter „Alpha"-Motoren saa stor, at Fabrikken har antaget A/S Gullowsens i Kristiania som Eneforhandler med Ret til selv at fremstille en Del af Motorerne.

VANDERBILT
POKALEN
VANDTES
PAA
DUNLOP
RINGE



Carl B. Hoffmanns Motorfabrik i Esbjerg.
Maskinværksted.



Jolle med 6 HK Carl B. Hoffmanns Motor.

Carl B. Hoffmann's Maskinfabrik i Esbjerg

er en af de yngste Motorfabrikker, men sikkert en af de mest energiske.

Fabrikken, som kun er tre Aar gammel (den blev grundlagt 1. Juni 1903), er selvfølgelig fuldt moderne indrettet og udstyret med alle de Maskiner og Apparater, som er fornødne for en tidsmæssig Fremstilling af Baadmotorer.

Ved særlig Velvilje fra Fabrikkens Side er vi i Stand til at bringe en Række Fotografier af Fabrikkens Indre, som i Forbindelse med Afbildningerne af Fabrikkens færdige Produkter giver det bedste Begreb for Omfanget og Betydningen af den danske Baadmotor-Industri.

Et Blik paa disse store, flotte, velbelyste og velindrettede Lokaler maa engang for alle overbevise vore Lovgivningsmyndigheder om, at vi her i Danmark fuldt saa godt som noget andet Sted i Verden, er i Stand til at opelske en Motorindustri og de danske Motorers Ry i Udlandet vidner tilstrækkeligt om, at vi er i Stand til at præstere aller første Klasses Arbejde.

Carl B. Hoffmann's 4-takts Motorer fremstilles i forskellige Typer dels som stationære og transportable Motorer, dels som Baadmotorer til Fiskerbaade, Bugserbaade etc. i Størrelser fra $2^1/_2$ til 50 HK. Brændselsmaterialet er raa Olie eller Petroleum og Forbruget opgives til $0,_{37}$ Kg. pr. HK. Alle Motorerne er forsynede med Carl B. Hoffmann's patenterede Regulator, hvorved Maskinen under Gangen kan indstilles til et hvilkensomhelst Omdrejningsantal.

Tiltrods for Fabrikens korte Levetid har den dog afleveret henved et Par Hundrede Motorer, som navnlig anvendes i Fiskerbaadene paa Jyllands Vestkyst. De talrige fortrinlige Anbefalinger fra de Fiskere, som daglig benytter Carl B. Hoffmanns Motorer har da ogsaa henledt Udlandets Opmærksomhed paa dette Fabrikat og Fabrikens Montører er for Tiden udsendte til Island, Norge, Sverige og Tyskland for at opstille Motorerne.

Alt i alt kan man sige, at Carl B. Hoffmanns Fabrik i Esbjerg er en Pryd for den danske Motorindustri og et opmuntrende Eksempel til Efterfølgelse.

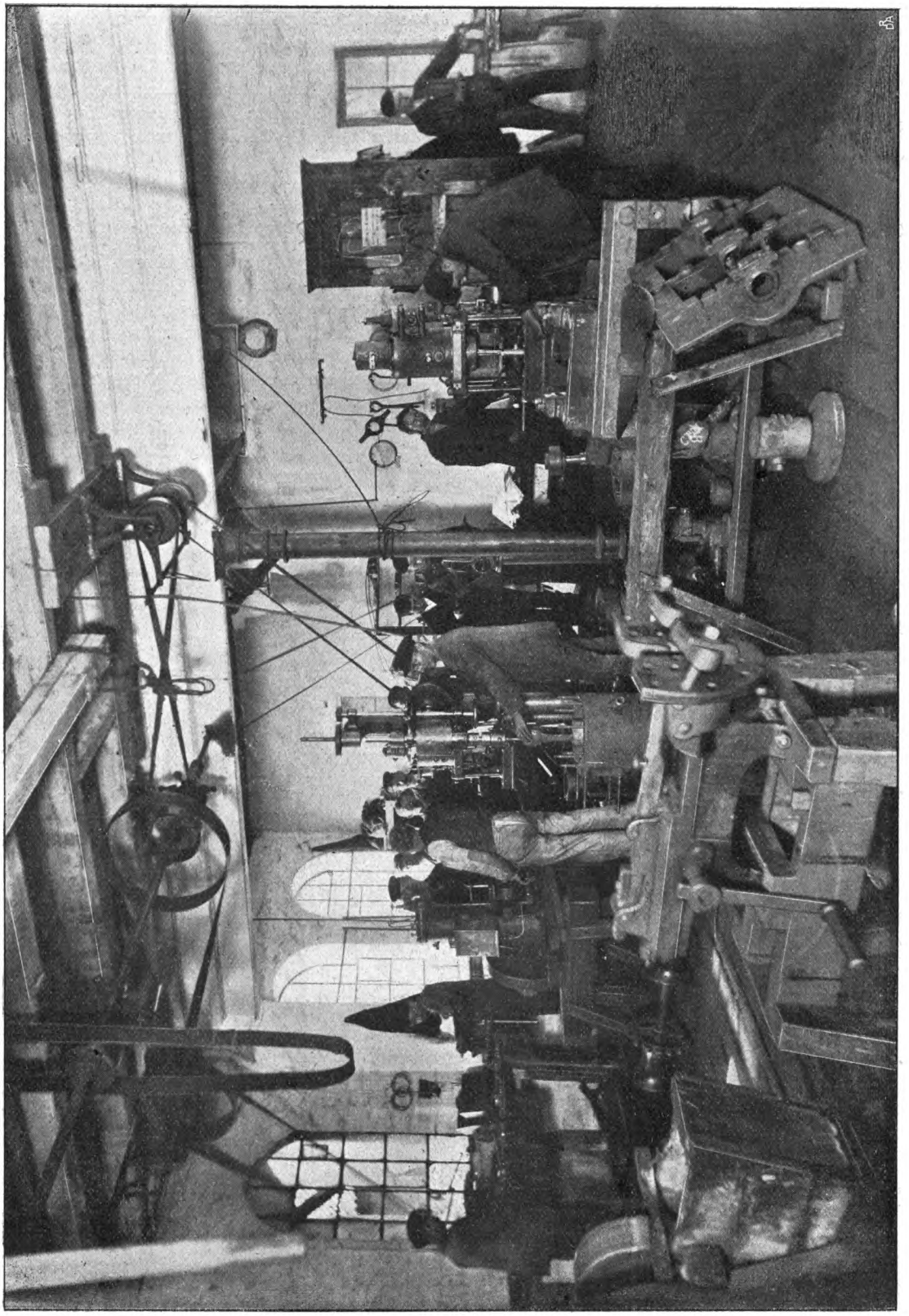
Ingeniør **Georg E. Mathiasen,**

Konstruktøren af den bekendte lille Forhjuls-Cyclemotor, af Vadskevridemaskinen „Volldampf" m. m. er nu ogsaa begyndt paa Fremstillingen af Baadmotorer.

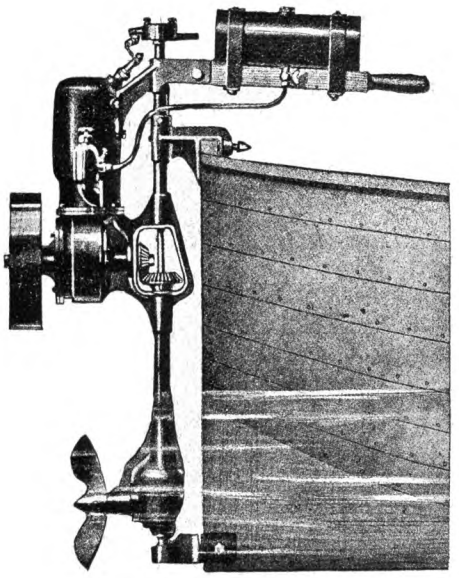
I Fabrikens nye Lokaler i Puggaardsgade 13 bygges en fire-takts Benzinmotor i to Typer med 4 og 8 eff. HK kombineret med Spil, saaledes at saavel Motor som Spil betjenes af en Mand. Spillet er meget kraftigt bygget med lange, meget svære stilbare Lejer. Dette er altsaa i Virkeligheden en Løsning af den Vanskelighed, som Lieutenant Clumming fremhæver i sin Rapport ovenfor, at Fiskerne nødig vil undvære den gammeldags Form paa Dampspillet. Mathiasens Benzinspil er konstrueret paa samme Maade som et almindeligt Dampspil, men har den Fordel, at det ikke kræver Kedel og Opfyring forinden Brugen

Samtidig bringer Ingeniør Mathiasen i Handelen en lille Baadmotor, som i Løbet af fem Minutter kan paasættes eller aftages enhver Baad.

Bugserbaad med 16 HK 2-cylindret Carl B. Hoffmanns Motor.



Carl B. Hoffmanns Motorfabrik i Esbjerg.
Monteringsværksted.



Georg E. Mathiasens aftagelige Baadmotor.

Naar den ikke bruges, tages den af og lægges i en dertil indrettet Kasse i Baaden. Motoren, som arbejder i to-takt, har $2^1/_4$ HK; den vejer med Skrue og Cirkulationspumpe kun 24 Pd.

Benzinbeholderen rummer 1 Gallon, som er tilstrækkelig til 10 Timers Sejlads. Motoren løber 700 Omdrejninger i Minutten, som gennem koniske Tandhjul sættes ned til 500 Omdrejninger af Skruen, som er 10″ i Diameter.

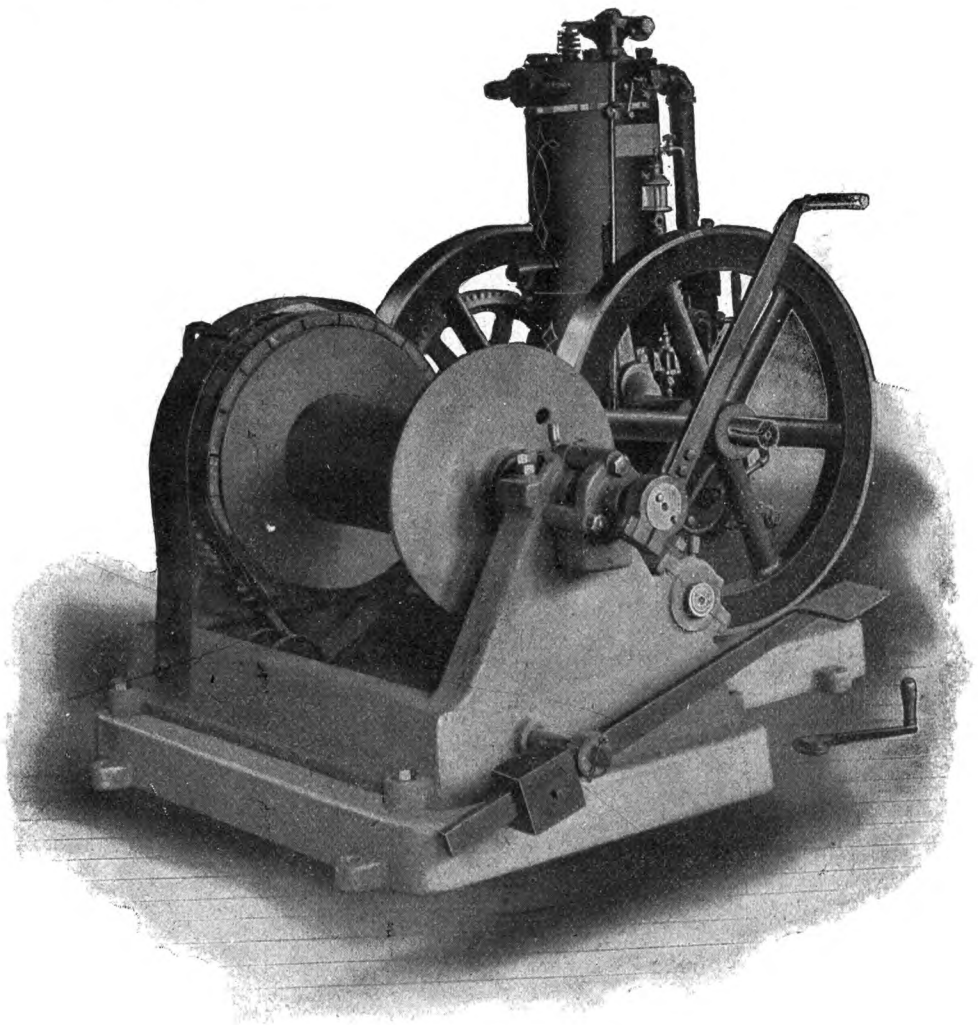
Endelig skal vi omtale:

»Wolverine Motor Works«,

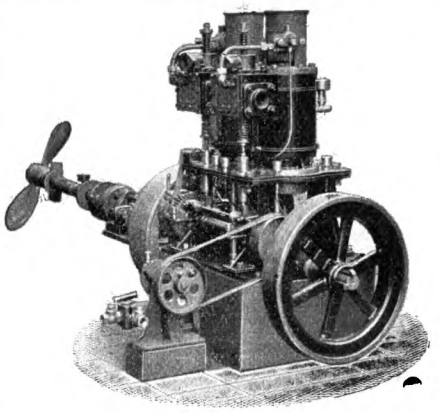
hvis General-Agent for Nord-Europa, Grosserer *H. Jacobsen*, Vestervoldgade, er bekendt som en særdeles dygtig og energisk Motormand.

I de sidste Dage har Hr. Jacobsen aflagt et nyt Bevis for sit indgaaende Kendskab til de Motorer, han beskæftiger sig med, idet han har opfundet og anmeldt til Patent en ny Konstruktion af Fordamperen, hvorved det bliver muligt at lade disse oprindelig som Benzinmotorer konstruerende Maskiner, arbejde med Pe-

200 K. M.
I TIMEN
kørte Hr.
DEMOGEOT
PAA
DUNLOP
RINGE



Georg E. Mathiasens Benzin-Spil.



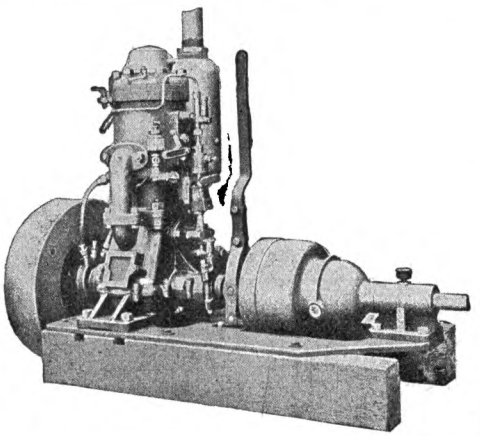
PETROLEUMSMOTOREN

P. Jørgensens Maskinfabrik **DAN** Bragesgade 10 København L.

Skibs- og Landbrugsmotorer

Bedste og sikreste Drivkraft

Solgt 1400 Stk. i Ind- og Udlandet



Nutidens bedste eksisterende Petroleumsmotor:

Skandia

bygget af **S. Frichs Eftr.,** Aarhus.

Maskinens Hastighed kan varieres gradvis.

Bruger Petroleum eller Solarolie.

Ingen:

Lampe, Ventiler, Tandhjul, Vandindsprøjtning, Pasning, Lugt, Røg, Vægt, Støj, Rysten i Baaden, aabne Dele.

Holger Hassel,

Maskin- & Ingeniørforr. Stieltjes, Ferrum, Raadhuspladsen, Kbh.

Rekord: Frederikshavn–København

Ekspresstoget bruger 14 Timer 25 Min.,

Herr IM. STUHR (Aalborg) brugte til Turen 14 Timer 1 Minut paa en

„ADLER" MOTORCYKLE

og slog dermed Ekspresstogets Tid med 24 Min.

Kun paa et saa fuldkomment Fabrikat som „ADLER" kan et saadant Resultat opnaas. Paalidelighed, Holdbarhed, Lydløshed og Elegance udmærker „ADLER" Motorcykler og Automobiler.

„ADLER" Cycle Aktieselskab, København K. Søtorvet 1-3

AUTOMOBILASSURANCE

— Billigste Vilkaar. —

Henvendelse til Kaptajn H. Block, „Dansk Automobilselskab", Børsgade 8, Telefon 9879, eller Ingeniør F. Schmitto, Westend 11, Telefon 312 x, Vester.

Wolverine

Baade-Motorer

fra 3 HK. til 200 HK.

Løber nu ligesaa godt og fuldt saa kraftig med

Petroleum

som med Gasoline.

Elektrisk Tænding

Øjeblikkelig Igangsættelse.

Da Petroleumen bliver perfekt fordampet ere Motorerne **renlige** og **paalidelige.**

Alle 4 Takt Motorer fra 12 til 200 HK. ere selvstartende.

WOLVERINE MOTOR WORKS

VED **H. JACOBSEN**

VESTERVOLDGADE 109, KØBENHAVN K.

Telefon Nr. 3377. **Telegram-Adr.: „Wolverine".**

troleum, hvorved der opnaas en meget betydelig Besparelse i Brændstof.

Efter at de første af de ny Fordampere var byggede her, blev de sendt til Amerika og prøvede med det Resultat, at Værket i Grand Rapids adopterede dem, saaledes at enhver Wolverine-Maskine, der nu udgaar fra den amerikanske Fabrik er forsynet med denne nye Opfindelse: atter en smuk Succes for dansk Motorindustri.

Vi har tidligere haft Lejlighed til at bringe en Række Afbildninger af de nydelige Wolverine-Baade. I Dag kan vi forøge Antallet af disse Billeder med en ny Serie, som foruden flere Baade i dansk Tjeneste ogsaa viser en amerikansk Lodsbaad og et Par af de karakteristiske Motorer.

Som et Eksempel paa disse Maskiners Præstationsevne skal anføres, at en Kystsikringsbaad leveret til Regeringen i Port Limon, Costa Rica, forrige Vinter i Dagene fra 1. til 26. Februar og 9. til 16. Marts gjorde Turen fra New York til Port Limon, 3000 miles, i aaben og tildels meget haard Sø uden mindste Uheld eller Standsning.

Dette Fartøj, som 75 Fods Længde, var forsynet med to 36 HK 4-takt Wolverine-Motorer. Den ankom til Port Limon efter den anstrængende Tur i fuldstændig driftsdygtig Stand og gik straks i regelmæssig Tjeneste.

Til vore Læsere!

„Politiken"s Telegramhal i Westend.

Opmærksomheden henledes paa, at „Motor" har stillet sit righoldige Materiale af Fotografier, Tegninger og Udklip af udenlandske Motorblade til Disposition for A/S Dagbladet „Politiken", saa at der for Fremtiden i Politikkens Telegramhal i Westends Port vil findes en interessant og stadig fornyet Udstilling af Gengivelser fra alle større Begivenheder paa det automobile Omraade hele Verden over.

Samtidig vil de nyeste Numre af „Motor" være tilsalg i Telegramhallen ligesom ogsaa Abonnementskuponer udleveres der. *Red.*

Vor Præmiekonkurrence.

Vi modtager stadig Forespørgsler fra ny tiltrædende Abonnenter angaaende vor Præmiekonkurrence.

Da en Del af disse Spørgsmaal og deres Besvarelser muligvis har mere almindelig Interesse, skal vi for Fremtiden besvare dem under denne Rubrik.

Chr. R., Aalborg.

I Anledning af Deres Præmiekonkurrence bedes De opgive mig:

1. Banens Stigning.
2. Motorens største Omdrejningshastighed.
3. Om man tilstræber at tilbagelægge Vejen saa hurtig som muligt; og Tilløbets Længde.
4. Ligger Banen ved Foden af Bakken eller ved Toppen?

Svar: ad 1. Ifølge Generalstabens Maalebordsblad ligger Sten 1 Mil 39 (hvorfra Tiden tages) omtrent paa Kote 95, medens Opløbsstedet Sten 2 Mil 2 ligger omtrent paa Kote 160. Stigningen paa den 1800 Fod lange Bane er da 65 Fod eller i Gennemsnit $1:27{,}_7$. Imidlertid er Bakken noget stejlere paa det nederste Stykke, hvor der nok kan paaregnes en Stigning af 1:20.

ad. 2. Motorens største Omdrejningsantal kan vanskeligt opgives; antagelig vil det være ca. 2000.

ad. 3. Selvfølgelig er det Opgaven at køre saa hurtig op som muligt. Som det ses af Reglementet skal Forsøget gøres tre Gange om for at udelukke Tilfældigheder.

ad 4. Sten 1 Mil 39 staar ved Foden af Bakken. Sten 2 Mil 2 staar paa Toppen.

J. P. S., Odder.

Jeg vilde være Dem forbunden for en Oplysning, om Præmiemaskinen skal præstere en Prøve paa sin maksimale eller sin minimale Ydeevne ved Kørslen op ad Geels Bakke eller om Tiden beregnes for almindelig Kørsel. Dette fremgaar nemlig ikke af det stillede Spørgsmaal.

Svar: Se Svar ovenfor ad 3.

Nyeste Motor-Litteratur

meddelt af *Siegfried Michaelsens Eftfg.* København K. Frederiksborggade 1.

Adreszbuch der Automobil, Motoren u. Fahrrad Industrie in Deutschland 1906. 8 Mk.

Automobilkalender u. Handbuch der Automobilenindustri 1906. 3 Mk.

Autotechnische Bibliothek:

Isendahl, Autotaschenkalender 1906—07. 2,80 Mk.

Küster, Automobil u. seine Behandlung. 4 Mk.

Filius, Handbuch des Motorzweirad Fahrers. 4,50 Mk.

Jahrbuch der Automobil, Motorboot Industrie. III Jahrg. 12 Mk.

Isaack, Das Recht des Automobils nach Polizeibestimmungen des In u. Auslandes 4 Mk.

Zechlin, Automobil Kritik herausgegeben v. mitteleurop. Verein. 6 Mk.

ENGELSKE
DUNLOP
RINGE
sejrer
med
Glans
overalt

HELLESENS TØRELEMENT

Bedste Tændebatteri

for **Automobiler, Motorcycler, Baade og stationære Motorer.**

VARIGHED, TYPE O Nr. 4: op til 1500 Kilometer og mere.

Billigere og bekvemmere i Brugen end Akkumulatorer.

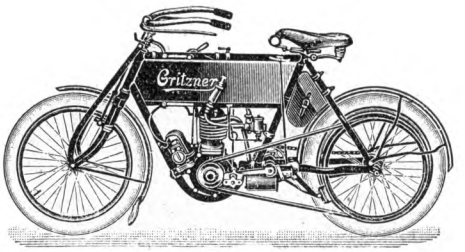
Leveres i alle Størrelser og Former. Guldmedaille Paris 1900.

Hellesens Enke & V Ludvigsen,

København. Telefon 2553 & Strandvej 257.

F. Rosenstand

15, Nørrevoldgade 15



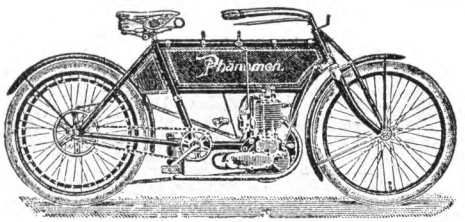
Motorer — Motorcykler
Motortilbehør
København K.

Tegn Abonnement paa

„MOTOR"

1,25 Kr. pr. Kvartal. Gratis i Resten af April Kvartal 1906.

Udfyld vedlagte Kupon og send den til Westend 11, København.



Vesterbrogade 20 **F. BÜLOW** København B.

PHÄNOMEN-MOTORCYCLER

ANERKENDT BEDSTE FABRIKAT

LAGER AF DÆK OG SLANGER

MOTOR-BENZIN

i alle Kvaliteter — bedst og billigst hos

A/S Nordisk Benzin-Compagni,

Nørrebrogade 30. — København N. — Telefon 6958. — Statstelefon 20.

At

Allright Motorcyklen

ubetinget er den bedste, fremgaar af sidste Aars store Salg samt Anbefalinger fra alle Køberne.

NB. Forlang vort Katalog med Anbefalinger.

Allright Cykle & Motor Kompagni

Udstillingslokale: **Raadhuspladsen 4.** — Kontor: **Vestervoldgade 12, Mezz.**

Telefoner: **6465 & 3243.** København B. Telegram-Adresse: **Portefee.**